

الأستاذ الدكتور علاء فرحان طالب
الأستاذ حسين حريجة غالي

اليازوري
www.yazori.com

إستراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية

الأستاذ الدكتور

علاء فرحان طالب

الاستاذ

حسين حريجة غالي



المحتويات

المقدمة

تكتسب استراتيجية العمليات أهمية كبيرة على مستوى منظمات الأعمال سواءً أكانت منظمات صناعية أم خدمية لما لها من تأثيرات جوهرية في تحديد الاتجاه العام لأعمال تلك المنظمات ، إذ تناول الكتاب والباحثون في مجال إدارة الإنتاج والعمليات موضوع استراتيجية العمليات بشكل موسع كونها تعد أهم الاستراتيجيات الوظيفية التي تعدم استراتيجية وحدة الأعمال من خلال ارتباطها بأغلب استثمارات المنظمة طويلة الأمد .

إضافة إلى ذلك أنما يبدو مهماً ضمن دراستنا الحالية هو التركيز على القرارات التي يتخذها مدير الإنتاج والعمليات لأنها ترتبط إلى حد كبير بطبيعة المهام والأنشطة الموكلة إليه ، فضلاً عن دور هذه القرارات في تحقيق أهداف المنظمة ودعم قدرتها في تحقيق الأسبقيات التنافسية . وفي ضوء هذه المعطيات ونظراً لأهمية العلاقة والتأثير بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية تطلب الأمر تقديم إطار شمولي يعتمد على طروحات وآراء عدد من كتاب الإدارة بشكل عام وإدارة الإنتاج والعمليات بشكل خاص ، يهدف إلى بناء إطار نظري وميداني لتأثير استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية ، وذلك من خلال اعتماد أنموذج (Heizer & Rander, 2001) لاستراتيجية العمليات الذي يتضمن قرارات (تصميم المنتج ، الجودة ، تصميم العملية والطاقة ، الموقع ، الترتيب الداخلي ، الموارد البشرية وتصميم العمل ، إدارة سلسلة التجهيز ، المخزون ، الجدولة ، وقرار الصيانة) ، فضلاً عن اعتماد أسبقيات (الكلفة ، الجودة ، المرونة ، والتسليم) كأسبقيات تنافسية حسب آراء اغلب الكتاب والباحثين .

وبناءً على ذلك تم صياغة مجموعة من الفرضيات الرئيسة والفرعية وتضمينها ضمن أنموذج افتراضي للدراسة يحدد طبيعة العلاقة والتأثير بين المتغير المستقل (استراتيجية العمليات) والمتغير المعتمد (الأسبقيات التنافسية) ، وقد تم اختبار مدى سريان هذه الأنموذج في الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة من خلال استخدام البرنامج الإحصائي (Excel Microsoft) ، واعتماداً على ما تقدم فقد تمثلت الدراسة في خمسة فصول : تضمن الفصل الأول : أربعة مباحث ، خصص المبحث الأول لتقديم إطار مفاهيمي حول مصطلح الاستراتيجية ، ويعرض المبحث الثاني إطاراً فكرياً عن استراتيجية العمليات ، وتناول المبحث الثالث أنموذجات استراتيجية العمليات بينما احتوى المبحث الرابع على تقديم إطاراً معرفياً حول الأسبقيات التنافسية .

ويوضح الفصل الثاني المنهجية العلمية للدراسة والدراسات السابقة ، إذ تضمن مبحثان الأول أشتمل على توضيح مفصل لجميع فقرات منهجية الدراسة العلمية ،وتناول الثاني الدراسات السابقة التي أفادت الباحث بصورة أو بأخرى ، وينصرف الفصل الثالث إلى تحديد واقع متغيرات الدراسة ووصفها وتشخيصها على مستوى الشركة قيد الدراسة وذلك من خلال ثلاثة مباحث ، ضم الأول تقديم نظرة تعريفية عن الشركة قيد الدراسة بينما تناول المبحث الثاني دراسة متغيرات الدراسة في الشركة قيد الدراسة وعرض المبحث الثالث وصفاً لمتغيرات الدراسة وتشخيصها، أما الفصل الرابع فقد اختص باختبار أنموذج الدراسة ومتغيراتها ضمن مبحثين ، تناول الأول تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة ، وخصص الثاني لتحليل علاقات التأثير فيما بينها ، وتختتم الدراسة بفصلها الخامس في مبحثين يتضمن الأول أهم الاستنتاجات النظرية والميدانية وينصرف الثاني إلى تقديم بعض التوصيات التي يمكن أن تساهم في دعم نشاط الشركة المستقبلي .

قائمة الأشكال

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

الرقم	الملحق
1	المدراء الذين استطلعت آرائهم بشأن أنواع قرارات استراتيجية العمليات المعتمدة في الشركة قيد الدراسة .
2	الخبراء والمحكمين الذين تم عرض استمارة الاستبانة عليهم لغرض تقييمها وتحكيمها .
3	أنموذج استبيان آراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة .
4	أنموذج استمارة الاستبانة .
5	الاتساق الداخلي بين فقرات متغيرات الدراسة : الجدول (1) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار تصميم المنتج . الجدول (2) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الجودة . الجدول (3) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار تصميم العملية والطاقة . الجدول (4) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الموقع . الجدول (5) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الترتيب الداخلي . الجدول (6) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الموارد البشرية وتصميم العمل . الجدول (7) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار إدارة سلسلة التجهيز . الجدول (8) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار المخزون . الجدول (9) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الجدولة . الجدول (10) : الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الصيانة . الجدول (11) : الاتساق الداخلي بين فقرات أسبقية الكلفة . الجدول (12) : الاتساق الداخلي بين فقرات أسبقية الجودة . الجدول (13) : الاتساق الداخلي بين فقرات أسبقية المرونة . الجدول (14) : الاتساق الداخلي بين فقرات أسبقية التسليم .
6	التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والأهمية النسبية والانحرافات المعيارية لقرارات استراتيجية العمليات على مستوى الشركة قيد الدراسة .
7	التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والأهمية النسبية والانحرافات المعيارية للأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة .
8	مراحل العمليات الانتاجية (المسارات التكنولوجية) للأقسام الانتاجية في الشركة قيد الدراسة: الشكل (1) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم الغزل في المصنع رقم (1) . الشكل (2) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التحضيرات في المصنع رقم (1) . الشكل (3) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم النسيج في المصنع رقم (1). الشكل (4) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التكملة في المصنع رقم (1). الشكل (5) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التحضيرات في المصنع رقم (2) . الشكل (6) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم النسيج في المصنع رقم (2). الشكل (7) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التكملة في المصنع رقم (2).

الفصل الأول

تأطيرات نظرية عامة

يتطلب الإطار النظري لمتغيرات الدراسة مراجعة كافة آراء وأفكار الكتاب والباحثين ذوي الاختصاص بمجال الإدارة الإستراتيجية وإدارة الإنتاج العمليات لاستخلاص أهم المرتكزات النظرية التي تساعد الباحث على إرساء التصورات الواضحة للمعالجات اللاحقة لأنموذج الدراسة وفرضياتها , وعليه يعرض هذا الفصل تأطيرات نظرية عامة تتضمن المباحث الآتية :

المبحث الأول / الاستراتيجية : أطار فكري عام .

المبحث الثاني / استراتيجية العمليات : أطار مفاهيمي عام .

المبحث الثالث / انموذجات استراتيجية العمليات .

المبحث الرابع / الأسبقيات التنافسية : أطار معرفي عام .

المبحث الأول

1-1 الاستراتيجية : أطار فكري عام

يتفق أغلب الكتاب والباحثين في مجال الإدارة الاستراتيجية وإدارة الإنتاج والعمليات على الأهمية الكبيرة لمصطلح الاستراتيجية والسعي لتطبيقه في منظمات الأعمال لما له من تأثير كبير في تحقيق أهداف تلك المنظمات على الأمد البعيد , الأمر الذي يستلزم تقديم أطارا نظرياً واضحاً ودقيقاً لما أفرزه هؤلاء الباحثون في مجال الاستراتيجية , وذلك من خلال المحاور الآتية :

1-1-1 مفهوم الاستراتيجية Strategy Concept

الاستراتيجية مصطلح قديم يؤرخ استخدامه في أثينا عندما كانت في حرب مع الفرس عام (506) ق.م , وهي مشتقة من الكلمة اللاتينية (Strategos) معناها القائد المنتخب (Macimillan & Tampeo, 2000:14) وقد استخدمت لأول مرة في المجال العسكري لتعني مجمل العمليات العسكرية لتحقيق الأهداف العليا (النصر أو هزيمة العدو في المعركة) تمييزاً عن التكتيك (كسب المعركة أو الاشتباك) . (نجم , 2001 :20) وبسبب اشتداد المنافسة بين منظمات الأعمال انتقل مفهوم الاستراتيجية من نطاق القيادة العسكرية إلى مجال إدارة الأعمال بعد الحرب العالمية الثانية . (العقيدي ,1997 : 1)

وبذلك تعددت وجهات نظر الكتاب والباحثين إلى هذا المصطلح , فمنهم من يضعه في أطار السياسة (Policy) وهو ما ذهب إليه (Vonderembse & White) عندما أشارا إلى أن الاستراتيجية تبدأ مع بداية وضع غايات المنظمة , وهي تشمل السياسات الرئيسة التي توضع لتوجيه الأنشطة لتلبية تلك الغايات . (Vonderembse & White, 1991 :31) , أما (Hamel) فقد وصف الاستراتيجية بأنها أساس فلسفي جديد ينشأ من التخطيط ويعبر عنه بالثورة (Revalution) في المجالات الصناعية المتنوعة , وهي عملية استقرائية (أستنتاجية) تكون سهلة عندما يتم تحديد مدى الاستكشاف الخاص بالبيئة ومقدار الجهود الذهنية المبذولة . (Hamel ,1994 :58) لذلك أشار (Mintzbreg) إلى أن الاستراتيجية تؤكد على أهمية الاستقراء في الخطط المرسومة وبالتالي يمكن تطوير الاستراتيجية في أي وقت وفي أي مكان من المنظمة متى ما كانت الظروف ملائمة.
(Mintzberg,1994 : 18)

أما (Andrews) فقد عرف الاستراتيجية بأنها مناظرة (Match) بين نقاط قوة وضعف المنظمة وبين الفرص والتهديدات البيئية في عالم الأعمال . (Collis & Montgomery, 1995:121) , كما أشار (Nalebuff & Brandenburger) إلى أن الاستراتيجية لا يمكن وضعها ضمن دستور وقانون معين وبذلك فان المنافسين ليس لديهم قدرة على تقليدها وإذا تم ذلك فان المنظمة المقلدة ستكون مجردة من اية مزايا او مكاسب . (Nalebuff &Brandenburger, 1995:55) , ويتفق كل من (pitts & Lie) و(Shafer & Meredith) على أن الاستراتيجية هي عبارة عن مجموعة من الأفكار (Ideas) والأهداف (Objectives) والخطط (plans) والسياسات (Policcs) التي تستخدمها المنظمة لتوجيه أعمالها من اجل تحقيق المزايا التنافسية .
(Pitts & Lie, 1996: 63) و(Shafer & Meredith, 1998:36)

ويرى (Porter) بان الاستراتيجية هي الطريقة التي تمكن المنظمة من أحداث التكامل (Integration) والملائمة الفعالة بين أنشطتها والبيئة وبالتالي نجاح المنظمة وتحقيق الميزة التنافسية . (Porter, 1996 :62) ، في حين عرفها (Johnson & Scholes) بأنها نمط من القرارات (Decisions Pattern) يحدد ويعكس غايات المنظمة , أغراضها , أهدافها طويلة الأمد , ومدى الأعمال التي ستقوم بها (Johnson & Scholes, 1997:8) وفي الصدد نفسه يؤكد (Mckieran) على أن الوصول إلى مفهوم الاستراتيجية يتطلب الإجابة عن الأسئلة الآتية :
(Mckieran, 1997 :792)

1. كيف تعمل المنظمة في استغلال فرص السوق (Market Opportunities) ؟
2. ما هي قدرات المنظمة (Organization Capabilities) التي ستستخدمها في المستقبل؟
3. ما هي المسؤولية الاجتماعية (Social Responsibility) للمنظمة ؟
4. ما هو طموح المنظمة (Organization Ambition) ؟

وهنا أشار (Gadiesh & Gilbert) إلى إن الاستراتيجية تتضمن تحديد مبادئ المنافسة التي ستستخدمها المنظمة في ظل ظروف الصناعة المتغيرة وبذلك فهي توفر درساً قيماً للمنظمة في كيفية الوصول إلى ما أطلق عليه حوض الأرباح [*] (Profits Pool) ، (Gadiesh & Gilbert,1998 : 40) .

ويؤكد (Thompson & Strickland) على أن الاستراتيجية تمثل نمط من الأعمال التي يوظفها المدراء لإرضاء الزبائن , وبناء مركز تنافسي قوي وتحقيق الأهداف التنظيمية في ظل الظروف المتغيرة . (Thompson & Strickland, 1999:25) ، وفي الأطار نفسه يرى (Keogh & Briggs) أن الاستراتيجية يجب أن تكون مفيدة للأنشطة اليومية وللأنشطة طويلة الأمد , وبذلك فان الاستراتيجية تعتبر العامل المهم في تحقيق رؤيا المنظمة (Vision) ورسالتها وأهدافها . (Keogh & Briggs, 1999:447) ، ويشير (روبرت ووترمان) إلى أن الاستراتيجية " تعني لكثير من المدراء أما التوصل إلى فكرة بارعة وأما التغلب الساحق على المنافس أو كليهما معاً , ويتحدث هؤلاء المدراء عن الاستراتيجية كميزة تنافسية دائمة " . (روبرت ووترمان , 18: 1999)

أما (Finlay) فقد وصف الاستراتيجية بأنها توجه طويل الأمد (Long-Term Orientation) ومجال المنظمة (Organization Scope) الذي يمزج بين الأهداف الاستراتيجية والطرق أو المسالك التي ترغب المنظمة في استخدامها لتحقيق تلك الأهداف . (Finlay, 2000:16) , وضمن السياق نفسه صاغ (Besanko et al) مفهوم الاستراتيجية في عبارات معينة مثل الأهداف طويلة الأمد (Long-Term Objectives) , سياسات رئيسة (Major Policies) والقرارات الموجهة لأعمال المنظمة (Besanko et al, 2000:1) كما يشير (الحسيني) إلى الاستراتيجية بأنها " عملية تنظيم الأفكار (Ideas) لمواجهة حالات المخاطر وعدم التأكد (Uncertainty) وتحديد الفرص المتاحة للمنظمة في البيئة وبالتالي استخدام الكفاءة المميزة للاستفادة من الموارد المتاحة للمنظمة " (الحسيني ، 22:2000) .

كذلك عرف (Macmillan & Tampeo) الاستراتيجية بأنها أفكار وتصرفات (أفعال) معينة تهدف الى تصور وضمان مستقبل المنظمة . (Macmillan & Tampeo, 2000:19) .

وهناك من يضع الاستراتيجية في أطار الخطة (Plan) , وهذا ما ذهب إليه (Wheelen &Hunger) عندما عرفا الاستراتيجية على أنها أشكال شاملة لخطط المنظمة الرئيسة , تتمثل في كيفية أنجاز المنظمة لرسالتها وأهدافها , وتسعى لتعظيم المزايا التنافسية (Competitive Advantages) وتخفيض المساوئ التنافسية (Competitive Disadvantage) . (Wheelen & Hunger , 2000 :12) .

وضمن الإطار نفسه عرفها (Daft) بأنها خطة تنظيمية تتفاعل مع البيئة التنافسية (Competitive Environment) للمنظمة من اجل تحقيق أهدافها الكلية . (Daft, 2001:37) .

واعتماداً على ذلك أكد (David) على أن الاستراتيجية يتم وضعها لرسملة نقاط القوة الداخلية في المنظمة (Internal Strong Points Capitalizing) والتغلب على نقاط الضعف فيها (Weakness Points) . (David , 2001 :125) ، وتوصل (Davis et al) إلى تعريف الاستراتيجية على أنها مداخل الأعمال الخاصة بالمنظمة والتي ستكون مجالاً للمنافسة , إضافة إلى طرق الحصول على الموارد (Resources) وكيفية توزيعها بين تلك الأعمال . (Davis et al,2003 :28) ، أما (الخفاجي) فقد أورد تعريفاً خاصاً للاستراتيجية في ضوء استيعاب خصائصها الأساسية مضمونه أنها " توجه المنظمة ونطاقها الكلي بعيد الأمد , بما يضمن توافق مواردها مع تغيرات البيئة وبخاصة في أسواقها وزبائنها أو عملائها إضافة إلى مقابلة توقعات المساهمين " .
(الخفاجي , 2004 : 31 - 32)

واعتمادا على ما سبق , يلاحظ انه على الرغم من تعدد المحاولات لتحديد مفهوم الاستراتيجية ألا انه لا يوجد تعريف موحد اجتمع عليه الباحثون , فمنهم من وضعها في أطار السياسة , ومنهم من وصفها على أنها أساس فلسفي , وثالث أشار إليها بأنها خطة , ورابع عدها نمط من القرارات ... وهكذا ، ويعود هذا الاختلاف بين الكتاب والباحثين إلى تباين الجوانب والزوايا التي ركز عليها كل منهم , فضلاً عن اختلاف توجهاتهم ورؤاهم الفكرية .

---

[*]. حوض الأرباح : يمثل الأرباح الكلية التي تكسبها المنظمة في جميع مراحل سلسلة القيم (Values chain) التي تنتج من فعل وتدخل عمل المنظمات مع الزبائن .

ومن خلال القراءة المتمعنة للمفاهيم المذكورة آنفا يرى الباحث بأنها جميعاً وان تباينت تعابيرها تؤكد حقيقة أساسية مفادها أن الاستراتيجية تمثل أطاراً أو نهجاً مستقبلياً تعتمده الإدارة العليا في المنظمة على ضوء دراسة متغيرات البيئة وبما يحقق رسالة وأهداف المنظمة عن طريق تحديد الخطط والسياسات والإجراءات اللازمة لتنفيذ الاستراتيجية للوصول إلى الأهداف التي تم تحديدها مسبقاً , وان انتهاج استراتيجية مناسبة أصبح ضرورة لا غنى عنها بالنسبة إلى منظمات الأعمال من اجل التنافس والحصول على الفرص السوقية وحرمان المنافسين منها .

1-1-2 خصائص الاستراتيجية Strategy Characteristics

يتصف مصطلح الاستراتيجية بالعديد من الخصائص ، فقد أشار (Hayes & Pisano) إلى أهمية خاصية المرونة (Flexibility) وذلك لان الاستراتيجية تعمل على توفير المرونة اللازمة لمواجهة كافة التغيرات التي تحدث في بيئة المنظمة الداخلية والخارجية (Hayes & Pisano, 1994:80) ، أما (Porter) فقد حدد خصائص الاستراتيجية بالآتي : (Porter, 1994:61)

1. تميز الاستراتيجية أنشطة المنظمة عن أنشطة المنظمات الأخرى .
2. تحدد الاستراتيجية المركز التنافسي (Competitive Edge) للمنظمة .
3. تعمل الاستراتيجية على جعل المنظمة في وضع استراتيجي متميز وبالتالي تحقيق المزايا التنافسية المرغوبة.
4. تحدد الاستراتيجية الخيارات والأسس التي ستستخدمها المنظمة في المنافسة .
5. تسعى الاستراتيجية إلى تحقيق التناسق بين أنشطة المنظمة بهدف تحقيق الميزة التنافسية
6. توفر الاستراتيجية الفاعلية التشغيلية (Operating Effectiveness) التي تعتبر الحاجز أمام المنافسين .

ويشير (السعد والغالبي) إلى أن الاستراتيجية تتصف بما يلي : (السعد والغالبي , 188:1999)

1. المجال الشامل الذي يغطي أعمال المنظمة في بيئتها .
2. التأثير الكلي والبعيد المدى للمنظمة في بيئتها .
3. الإدراك الجزئي لأحداث البيئة وقواها نتيجة لحالات اللاتأكد البيئي .
4. تحدد علاقة المنظمة بالبيئة .
5. المرونة .
6. كثرة المتغيرات وتعدد الخيارات (البدائل) .
7. قوة التماسك والتفاعل بين الأنشطة والمجهودات الكلية للمنظمة .
8. تشكل الأساس في اتخاذ القرارات الرئيسة والفرعية .

في حين حدد (Thompson & Strickland) خصائص الاستراتيجية الناجحة وهي كالآتي :
(Thompson & Strickland, 1999: 62)

1. ملائمة الاستراتيجية لأعمال المنظمة الداخلية والخارجية ,وبالتالي تكون مناسبة لاحتياجات السوق .
2. أن تؤدي الاستراتيجية إلى تحقيق الميزة التنافسية وتمكن من بناء حاجز تنافسي أكثر قوة وفاعلية أمام المنافسين .
3. أن تدعم الاستراتيجية أداء المنظمة .

واعتمادا على ما تقدم , يلاحظ الباحث إن الاستراتيجية يمكن أن تتصف بأنها :

1. عامة وشاملة . 2. اتجاه طويل الأمد .
3. ذات مرونة عالية . 4. مستمرة وتتطور في المستقبل .
5. تفصل إلى مجموعة سياسات وقواعد وإجراءات .
6. تتضمن عدة استراتيجيات بديلة تعتمد بحسب الظروف المحتملة .
7. تسعى إلى تحقيق الأسبقيات التنافسية .

1-1-3 عناصر الاستراتيجية Strategy Elements

هنالك العديد من العناصر التي تتكون منها الاستراتيجية , فقد حددها (Mintzberg et al) بثلاث عناصر أساسية هي كالآتي : (Mintzberg et al, 1998: 10)

1. الأهداف المطلوب تحقيقها . 2. الأدلة التي توجه النشاط .
3. سياسات الانشطة الرئيسة التي تحقق الأهداف المحددة مسبقا .

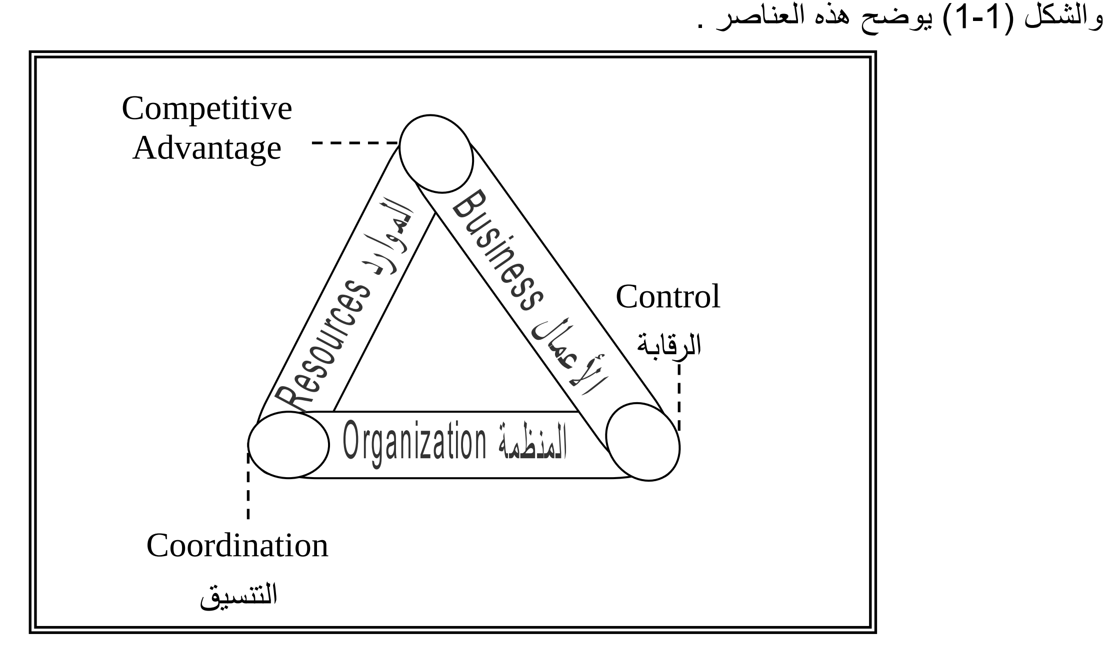
أما (Krajewski & Ritzman) فقد حدد العناصر الآتية للاستراتيجية :
(Krajewski & Ritzman, 1999:28)

1. الأعمال التي ترغب المنظمة القيام بها .
2. الفرص والتهديدات الجديدة في البيئة .
3. أهداف النمو (Grawth Objectives) التي يجب تحقيقها .
4. استراتيجية الأعمال وكيف يمكن للمنظمة أن تميز نفسها عن المنافسين .
5. الخيارات الاستراتيجية (Strategic Choices) التي تنتجها المنظمة في المنافسة .
6. إطار العمل الذي يتم على أساسه تنفيذ كل وظائف المنظمة .

في حين أشار (Collis & Montgomery) إلى ثلاث عناصر للاستراتيجية في دراسة شملت (50) منظمة , هذه العناصر هي : (Collis & Montgomery,1998:72)

1. الموارد (Resources) : تشكل القاعدة الرئيسة لتحقيق الميزة التنافسية للمنظمة .
2. الأعمال (Business) : تعمل على توفير الرقابة اللازمة على الموارد .
3. المنظمة (Organization) : تسعى إلى تحقيق التنسيق بين الأعمال والموارد .

والشكل (1-1) يوضح هذه العناصر .



الشكل (1 – 1) : عناصر الاستراتيجية

Source: Collis. David & Montgomery. Cynthia, "Creating Corporate Advantage", Harvard
Business Review, May-June, 1998, P. 72.

ويرى (Mclean & Turban) أن الاستراتيجية تتكون من العناصر الآتية :
(Mclean &Turban:1999:77)

1. التخطيط طويل الأمد (Long-Term Planing) .
2. إدارة الاستجابة (Responsibility Management) .
3. الإبداع (Innovation) .

إذ أشار (Griffin) إلى أن عملية وضع خطط طويل الأمد تعتبر من مسؤوليات المدراء في المستوى الأعلى , لذلك فان عليهم تطوير هذه الخطط وإعدادها من اجل تحقيق رسالة وأهداف المنظمة الاستراتيجية والتشغيلية (Griffin,1999:200) , أما بالنسبة إلى إدارة الاستجابة فأنها تعني التفاعل بين مكونات المنظمة الداخلية مع بعضها من ناحية ومع البيئة الخارجية من ناحية أخرى وهنا أشار (Huczynski & Buchanan) إلى أجزاء المنظمة الداخلية والتي تتضمن : (Huczynski & Buchanon, 2001:449)

1. الأهداف التنظيمية (Organizational Objectives) .
2. العاملين (Workers) .
3. هيكل المنظمة (Organizational Stracture) .
4. التكنولوجيا (Technology) .

هذه الأجزاء تتفاعل مع بعضها وتتأثر بظروف البيئة الخارجية كالظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والقانونية ، أما الإبداع (Innovation) فهو القدرة على ترتيب الأفكار بطريقة جديدة غير اعتيادية وصياغة المعلومات والخبرات في إطار جديد فهو يتضمن كافة التغيرات الفنية والتكنولوجية في العمل والتي تؤدي إلى عمليات الإضافة أو التحسين أو أي إجراء أخر يحقق زيادة في منفعة المنظمة والفرد معا. (حسون ، 2002: 208) وهنا أشار كل من (Kramer et al) و (Ulwick) إلى أن المنظمات تخصص وقتا أطول للتفكير (Thinking) في مهمة ما وذلك من اجل الوصول إلى درجة الإبداع التي تمثل القاعدة الأساس لتحقيق أهداف المنظمة طويل الأمد (Kramer et al, 2002:58) ، (Ulwick, 2002:93) .

في حين حدد (Gravens) عناصر الاستراتيجية بالآتي : (Gravens, 2000:21)

1. المجال (Scope) , الرسالة (Mission) , الغرض (Purpose).
2. الأهداف (Objectives).
3. استراتيجية التطوير(Development Strategy) .
4. الموارد (Resources).
5. تماسك الموارد (Resources Synergy) .

والجدول (1 - 1) يوضح هذه العناصر وما يتضمنه كل عنصر.

وعلى ضوء ما تقدم , يلاحظ أن هناك اختلاف بين الباحثين في تحديد عناصر الاستراتيجية كلا من زاويته إلا إنها غالبا تتضمن عدة عناصر هي :

1. مهام المنظمة الأساسية .
2. سياسات المنظمة التفصيلية .
3. الأسبقيات التنافسية الدائمة .
4. البرامج ,الإجراءات و القواعد .
5. نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات .
6. أساليب الرقابة ومعايير تقييم الأداء .

1-1-4 مستويات الاستراتيجية Levels Of Strategy

لقد تعددت أراء الكتاب والباحثين في تحديد مستويات الاستراتيجية , فمنهم من حددها بمستويين وهذا ما ذهب إليه (Finlay) و(Russell & Taylor) إلا أن (Finlay) حدد مستويات الاستراتيجية بمستوى المنظمة الكلي (Total Corporate Level) ومستوى وحدات الأعمال (Business-Units level) . (Finaly 2000:6) , أما (Russell & Taylor) فقد أشارا إلى مستويات الاستراتيجية بمستوى المنظمة الكلي (Total Corporate Level) ، ومستوى الوظائف (Functions Level) (Russell &Taylor, 2000:39).

الجدول (1 -1) عناصر الاستراتيجية

عناصر الاستراتيجية	خيارات أساسية
المجال , الرسالة , الغرض	**ما هي الأعمال التي تقوم بها المنظمة ؟** **ما هي حاجات الزبون , تقسيمات الزبون ، التكنولوجيا التي يركز عليها ؟**
الأهداف	**ما هو الغرض الاستراتيجي الذي تقوم عليه المنظمة ؟** **ما هي أبعاد الأداء التي تعمل وحدات الأعمال التركيز عليها؟** **ما هو مستوى الأداء المستهدف الذي يحقق كل الأبعاد ؟** **ما هو هيكل الوقت المطلوب لإتمام أعمال المنظمة ؟**

استراتيجية التطوير	**كيف تستطيع المنظمة أن تحقق المستوى المطلوب من النمو ؟** **هل يمكن الحصول على معدل النمو المرغوب من خلال توسيع أعمال المنظمة الحالية؟** **هل تستخدم المنظمة التنوع في الأعمال الجديدة أو أسواق المنتج لتحقيق أهداف النمو المستقبلية ؟**
تحديد الموارد	**كيف تقسم المنظمات الموارد المالية المحدودة بين أعمالها ؟** **ما هي الاستراتيجيات البديلة التي تناسب كل الأعمال ؟**
تماسك الموارد	**ما هي القدرات والمعارف غير الملموسة المعتمدة على الزبون مثل (تمييز العلامة , السمعة) والتي تدخل ضمن مجمل أعمال المنظمة ؟** **ما هي الموارد العملياتية والتسهيلات (مصادر البحث والتطوير , قوة البيع) التي تمكن منظمات الأعمال من زيادة كفاءتها ؟**

Source: Gravens. David, "Strategic Marketing", 6th ed., Irwin McGraw-Hill Companies.
Inc, London, 2000, P. 22.

في حين حدد بعض الكتاب والباحثين أربعة مستويات للاستراتيجية , وهذا ما أشار إليه (Thompson & Strickland) اذ أكدا على المستويات الآتية : (Thompson & Strickland, 1999:43)

1. الاستراتيجية على مستوى المنظمة .
3. الاستراتيجية على المستوى الوظيفي.
2. الاستراتيجية على مستوى وحدة الأعمال.
4. الاستراتيجية على المستوى التشغيلي .

إلا إن أغلب آراء الكتاب والباحثين اجتمعت على وجود ثلاثة مستويات للاستراتيجية وهي :
(Slack et al,1998:76), (Shafer & Meredith, 1998:35-37), (Hill, 2000:26-27), (Pearce & Ropinson, 2000: 5-6), (Gravens, 2000:24-29), (Wheelen & Hunger ,2000 :12), (Denisi & Griffin, 2001:40), (Davis et al, 2003:28-29)

1. الاستراتيجية على مستوى المنظمة .
2. الاستراتيجية على مستوى وحدة الأعمال .
3. الاستراتيجية على مستوى الوظائف .

ويمكن توضيح هذه المستويات كالأتي :

1. الاستراتيجية على مستوى المنظمة (Corporate Level Strategy)

استراتيجية المنظمة هي من مسؤولية الإدارة العليا (Top Management) , إذ يتم صياغة الاستراتيجية الكلية ضمن هذا المستوى من الإدارة ويتم وضع كافة الطرق والمسارات اللازمة لتنفيذ هذه الاستراتيجية وبذلك فأنها تعتبر مسألة حساسة بالنسبة لمدراء المستوى الأعلى (Donaldson, 1995:100) ، إذ تتعلق هذه الاستراتيجية بكافة القرارات التي تحدد أعمال المنظمة في الأمد الطويل وكيفية تمييز المنظمة عن المنافسين(Hill, 2000:26) ، لذلك فهي تتصل بالمشاكل التي تؤثر على ديمومة المنظمة وبقائها في السوق كوحدة متكاملة نحو النجاح المرتقب (يحيى والجبوري , 278:2001) , وبصفة عامة فان الاستراتيجيات التي توضع على مستوى المنظمة عادة ما تهتم بالمجالات الآتية : (السيد , 81:2000)

أ. نطاق العمليات الخاصة بالمنظمة .
ب. تخصيص الموارد المتاحة للمنظمة .
ج. المشاركة : أي كيف يتم خلق التكامل بين أنشطة المنظمة في ميادين الأعمال المختلفة .
د. الأداء المالي : أي تقييم ميادين الأعمال في تمويل المنظمة .
هـ. الهيكل الخاص بالمنظمة : هل تتكامل وتتصل أجزاء المنظمة ؟

كما أشار (Wheelen & Hunger) إلى أنواع استراتيجيات المنظمة وهي كالآتي :
(Wheelen & Hunger , 1997:205-207)

أ. استراتيجيات الاستقرار (Stability Strategies) والتي تشمل :
1. استراتيجية عدم التغيير . 2. استراتيجية الربح . 3. استراتيجية التريث .
4. استراتيجية الحركة مع الحيطة . 5. استراتيجية الحصاد . 6. استراتيجية النمو التدريجي.

ب. استراتيجيات النمو (Grawth Strategies) والتي تشمل :
1. استراتيجية النمو الذاتي . 2. استراتيجية المشاريع المشتركة . 3. استراتيجية التركيز.
4. استراتيجية التنويع . 5. استراتيجية الاستثمار .
6. استراتيجية التكامل العمودي . 7. استراتيجية التكامل الأفقي .

ج. استراتيجيات الانكماش (Retrenchment Strategies) والتي تشمل :
1. استراتيجية التحويل . 2. استراتيجية التجرد .
3. استراتيجية المنظمة الأسيرة . 4. استراتيجية التصفية .

د. استراتيجيات التشكيلة (المختلطة) (Mixed Strategies)

2. الاستراتيجية على مستوى الأعمال (Business Level Strategy)

تهتم عادة بسياسات وحدة الأعمال وتؤكد على تحسين المركز التنافسي لمنتجات المنظمة في الصناعة التي تعمل فيها أو جزء السوق الذي تنتمي إليه . (Wheelen & Hunger, 2000;12) ، إذ تحاول استراتيجية الأعمال الإجابة عن الأسئلة التالية : (Blois, 2000:358)

أ. ما هي مهارات مدراء الإدارة العليا التي تحقق نجاح المنظمة ؟
ب. ما هي أسواق المنظمة في المستقبل ؟

كما أكد (Pearce & Robinson) على أن استراتيجيات الأعمال من أجل أن تحقق أهدافها , يجب أن تتوفر فيها الشروط التالية : (Pearce & Robinson, 2000:309)

أ. تحقيق قدرة متميزة ضمن هيكل الصناعة .
ب. القدرة على تحسين جودة المنتج ومؤشرات الأداء .
ج. القدرة على تمييز التكنولوجيا الخاصة بالمنظمة .
د. القدرة على كسب الزبائن بصورة سريعة .

ه. القدرة على التنبؤ بمستقبل المنافسين واستراتيجياتهم المحتملة .
و. التأكيد على تكوين علاقات طيبة مع المجهزين وقنوات التوزيع .

أما بالنسبة إلى أهم سمات الاستراتيجية في مستوى وحدات الأعمال فهي كالأتي :
(العزاوي ، 1993: 137)

أ. عمل المدراء على تطوير استراتيجية معينة غالبا ما تسمى بالاستراتيجية التنافسية .
ب. تعتبر الأساس الذي تستند عليه وحدة الأعمال في الحصول على المزايا التنافسية داخل الصناعة .
ج. تحدد نوع المدخل التنافسي الذي يمكن المنظمة من تحقيق الأهداف التي تحددها الاستراتيجية الكلية .

في حين حدد (Porter) أنواع استراتيجيات الأعمال بثلاث استراتيجيات هي :
(يحيى والجبوري ، 2000 : 281-282)

أ. استراتيجية تمايز المنتج . ب. استراتيجية القيادة في أقل التكاليف .
ج. استراتيجية التركيز .

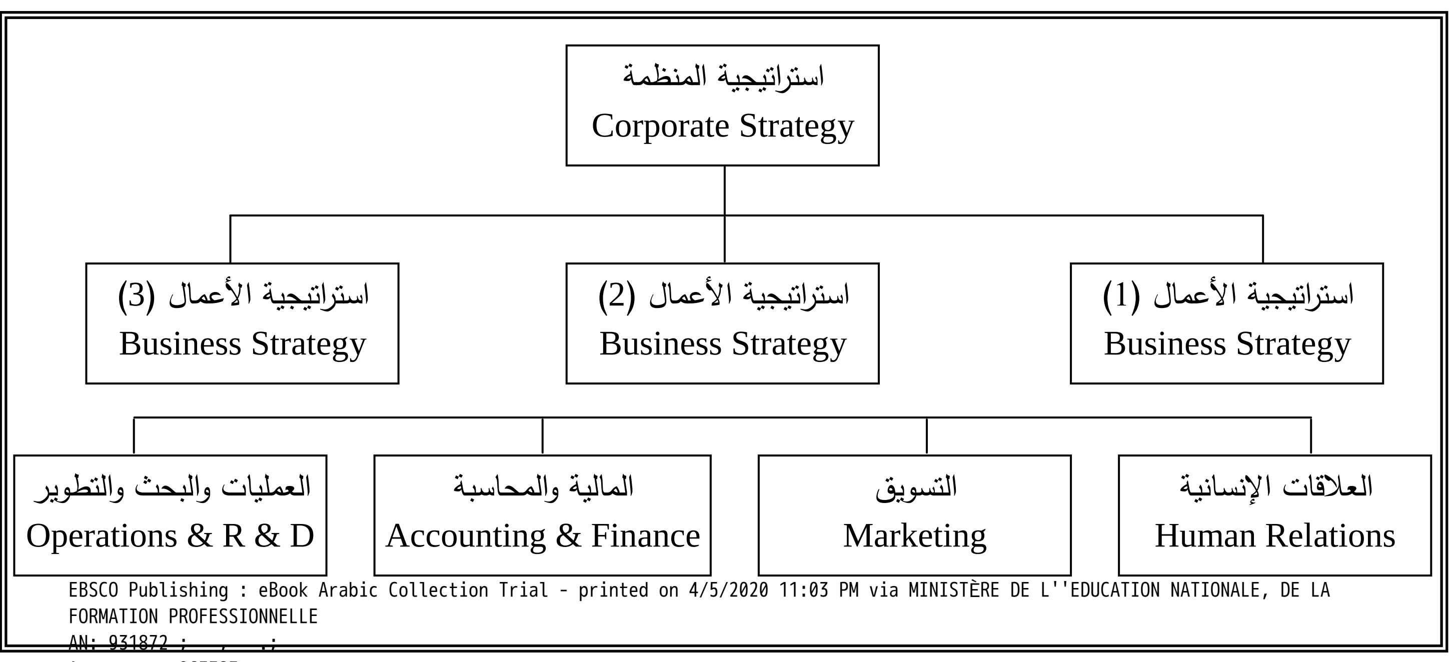
ولضمان نجاح استراتيجية الأعمال فأن ذلك يعتمد وبدرجة كبيرة على ما يلي : (باقر , 1992 : 8)

أ. الكيفية التي تمارس بها الوظائف (العمليات , التسويق , والبحث والتطوير) .
ب. نقاط القوة والضعف لهذه الوظائف .
ج. نوع التكنولوجيا التي اعتمدتها المنظمة عند التأسيس .

3. الاستراتيجية على المستوى الوظيفي (Functional Level Strategy)

تهتم هذه الاستراتيجية ببعض القضايا الجزئية مثل قضية خط المنتجات وتنمية وتحسين السوق وقضايا التوزيع والتحويل والبحوث والتنمية والإنتاج وتخطيط القوى العاملة (السيد ، 2000 :82) ، إذ تعمل الاستراتيجيات الوظيفية على تحسين مستوى الوظيفة لتوفير الدعم الكامل لاستراتيجية الأعمال . (Hill, 2000:27) ، إضافة إلى إنها توفر قيمة وقدرات تنافسية للمشروع وتعمل على تقوية مصادر القوة فيه . (Thompson & Strickland, 1999:50) ، كما إن الاستراتيجية الوظيفية تؤكد على تحقيق القدرة المميزة (*) (Distinctive Competency) وذلك من خلال تحقيق التكامل بين خطط ووظائف المنظمة وبالتالي تحقيق أهداف وحدة الأعمال الاستراتيجية (Wheelen & Hunger, 2000:12) وهنا يشير (ياسين) إلى إن الاستراتيجية الوظيفية تعني وجود خطة استراتيجية للتسويق وخطة استراتيجية أخرى للمواد البشرية وأخرى للعمليات وأخرى للإدارة المالية إذ تتولى كل خطة استراتيجية عملية تقييم السياسات والبرامج والإجراءات الخاصة بتنفيذ كل وظيفة (ياسين , 1998:32) .

وعلى ضوء ما سبق , يرى الباحث أن اختلاف الكتاب والباحثين في تصنيف مستويات الاستراتيجية يعود إلى طبيعة الدراسة التي تناولت تلك المستويات من حيث عمقها وتشعبها وطبيعة المنظمات مجال الدراسة (منظمات عالمية , محلية) إلا انه مهما تباينت الآراء فإن التقسيم إلى ثلاثة مستويات هو الأكثر شيوعا , إضافة إلى انه لا توجد حواجز بين تلك المستويات بل إنها تعمل متفاعلة من اجل تحقيق غاية أساسية هي أهداف المنظمة ، والشكل (1-2) يبين مستويات الاستراتيجية .



الشكل (1-2) : مستويات الاستراتيجية

Source: Pearce. John & Robinson. Richard "Strategic Management: Formulation Implementation & Control" Seventh Edition Irwin-McGraw-Hill, U.S.A.2000-p.6

المبحث الثاني

1-2 استراتيجية العمليات : إطار مفاهيمي عام

من خلال استعراض الأدبيات المعاصرة في إدارة الإنتاج والعمليات والإطلاع على ما تضمنته من مفاهيم نظرية عن استراتيجية العمليات , تم تحديد المحاور الأساسية التي يتضمنها هذا المبحث والتي تعكس التاطيرات المفاهيمية لاستراتيجية العمليات , وهي كالأتي :

1-2-1 مفهوم استراتيجية العمليات Concept of Operations Strategy

عرف (Leong & Stonebraker) استراتيجية العمليات بأنها أنشطة ديناميكية تتوجه نحو كفاءة عمليات مميزة , يمكن من خلالها تقييم التأثيرات الخاصة بالبدائل والمواقف في فترات مهيكلة ونحو تكامل أنموذج القرارات للموازنة بين الموارد المتوفرة ومتطلبات المخرجات والمخاطر المتوقعة . (Leong & Stonebraker, 1994:65) وهنا أشار (Hayes & Pisano) إلى أن استراتيجية العمليات تتعلق بتكوين القدرات التشغيلية التي تحتاجها المنظمة من اجل المستقبل , إذ يتوجب على المنظمة أن تقوم بتطوير خطة معينة من أجل بناء القدرات التي ترغب في اكتسابها . (Hayes & Pisano, 1994:86)

في حين أشار (Norri & Radford) إلى استراتيجية العمليات على إنها تقرير (Statement) يبين كيف تساهم وظيفة العمليات في تحقيق أغراض وأهداف المنظمة بفاعلية (Norri & Radford,1995:78) ، أما (Adam & Ebert) فأنهما عرفا استراتيجية العمليات بأنها مجموعة من القرارات (Decisions) والأنشطة (Activities) التي تتعلق بإدارة العمليات والتي تتفاعل لتحقيق فاعلية وكفاءة العمليات , إذ أن فاعلية العمليات (Operations Effectiveness) تتضمن جداول التسليم (Delivery Schedules) , والقدرة الفنية (Technical Capability) , أما كفاءة العمليات (Operations Efficiency) فأنها تتضمن الكلفة المنخفضة (Low Cost) , والإنتاجية العالية (High Productivity) . (Adam & Ebert,1996 :41)

وفي السياق نفسه عرفها (Harrison) بأنها مجموعة من القرارات العملياتية طويلة الأمد المتمثلة بالاستثمارات الطويلة في المباني والمعدات, الموقع , تخطيط طاقة العمليات , تصميم العملية , تصميم المنتج الجديد, تحديد مستويات الجودة , الاستثمار في الموارد البشرية , تكنولوجيا الإنتاج , تصميم أنظمة التصنيع وطرق الرقابة عليها بهدف تحقيق مخرجات ملائمة ذات كلفة منخفضة . (Harrison, 1996:200) , وهنا أكد (Nahmias) على أن استراتيجية العمليات هي جزء من استراتيجية الأعمال الشاملة للمنظمات إذ تتمثل بمجموعة من القرارات التي ترتبط بعمليات الإنتاج والتخزين والتوزيع للسلع والخدمات . (Nahmias, 1997 :1)

أما (Evans) فقد عرف استراتيجية العمليات على أنها الطريقة التي يتم بها تطوير قابليات وظيفة العمليات لغرض دعم الفوائد التنافسية لوحدة الأعمال ولغرض أتمام جهود الوظائف الأخرى . (Evans, 1997 :94) , وكذلك عرفها (Slack et al) على أنها الإطار الكلي للقرارات والأنشطة التي تسعى إلى تحديد دور وأهداف وفعاليات العملية بحيث تساهم في وتدعم استراتيجية أعمال المنظمة . (Slack et al ,1998 :77) , وفي الصدد نفسه عرفها (Boyer & McDermott) على أنها سلسلة من القرارات التي تتخذ على مستوى وحدة الأعمال الاستراتيجية (Strategic Business Unit) , تسعى من خلالها المنظمة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المتعلقة بالقرارات الاستراتيجية والتشغيلية وبالتالي تقوية المركز التنافسي (Competitive Edge) للمنظمة . (Boyer & McDermott 1999:3) , في حين عرفها (Gagnon) بأنها مجموعة من القرارات وبرامج العمل (Work Programs) التي تسعى إلى تحقيق النجاح على الأمد الطويل ومعالجة ضعف العمليات وتعزيز قوتها وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة . (Gagnon, 1999:125)

وهنا أشار (Krajewski & Ritzman) إلى أن استراتيجية العمليات تمثل عامل أساسي في تحقيق الغايات والأغراض الاستراتيجية الكلية للمنظمة , تتوجه في ضوء استراتيجية المنظمة الشاملة , كما أن إدارة العمليات ولأجل تحقيق الأسبقيات التنافسية تقوم بتغيير استراتيجية العمليات التي تتعلق بقراراتها المختلفة , وبالتالي يمكن استخدام استراتيجية العمليات سلاحاً تنافسياً في التفوق والتميز في السوق . (Krajewski & Ritzman, 1999:28) , أما (Hill) فقد أشار إلى أن استراتيجية العمليات ترتبط بإنجاز القرارات الخاصة بالاستثمارات وكيفية دخول الأسواق المستهدفة وتخصيص الوقت الملائم لذلك. (Hill, 2000:40)

أما (Wheelwright) فقد عبر عن استراتيجية العمليات بأنها " الوسائل التي من خلالها تستخدم قدرات وظيفة العمليات لتطوير وتدعيم الميزة التنافسية المرغوبة لوحدة الأعمال الاستراتيجية (SBU) وتكاملها مع جهود الوظائف الأخرى " . (نجم , 2001 :22) , وفي السياق نفسه عرفها (Chase et al) بأنها مجموعة من

السياسات (Policies) والخطط (Plans) التي تستخدم موارد المنظمة لتحقيق الدعم الأفضل للاستراتيجية التنافسية (Competitive Strategy) التـي تنتهجها تلك المنظمـة , إذ يمكن النظر أليها كجزء من عملية التخطيط التي تتناسب مع الأهداف العملياتية في المنظمات , وبذلك فأنها تصمم في ضوء احتياجات المستقبل .
(Chase et al, 2001 :24)

في حين أشار (Davis et al) إلى أن استراتيجية العمليات تسعى إلى تطوير خطة طويلة الأمد , لتحديد كيف تحقق موارد المنظمة الرئيسة أفضل منفعة وكيفية رفع درجة التوافق بين تلك الموارد واستراتيجية المنظمة طويلة الأمد . (Davis et al, 2003 : 30) .

واعتماداً على ما تقدم , يرى الباحث أن استراتيجية العمليات هي جزء من الاستراتيجية الشاملة للمنظمة ومسالة طبيعية أن يكون مفهومها وتعريفها امتداداً لمفهوم وتعريف الاستراتيجية العامة مع مراعاة خصوصية الوظيفة العملياتية والإنتاجية والأنشطة المتعلقة بها , وما كتب عنها الكثير نجد في اغلبه التشابه في المضمون مع وجود التباين في استخدام التعابير والمصطلحات لإبراز حقيقة هذا المفهوم , فظهرت صيغ متعددة في المفاهيم التي تمت الإشارة أليها أنفاً , فنجد بعضها يشير إلى استراتيجية العمليات بأنها مجموعة قرارات وبعضها يؤكد على أنها سياسات وخطط , والبعض الآخر وصفها بأنها تقرير , ووصفت كذلك ببرامج عمل ... الخ , إذ يعود هذا الاختلاف بين الباحثين إلى اختلاف الجوانب والزوايا التي ركز عليها كل منهم وذلك تبعاً لتوجهاتهم ورؤاهم الفكرية ، وعلى ضوء ما سبق يرى الباحث ان استراتيجية العمليات تعني :

مسار إدارة العمليات الذي يتوجه في ضوء استراتيجية وحدة الإعمال الاستراتيجية (SBU) , والذي يضم سلسلة متناسقة من الفعاليات والقرارات العملياتية التي تهدف إلى تحقيق التميز والتفوق على المنافسين , وتتضمن السياسات والإجراءات والبرامج اللازمة لوضع القرارات المحددة مسبقاً موضع التنفيذ , وبالتالي يمكن اعتبارها سلاح المنظمة التنافسي الذي يعزز مركزها التنافسي في الأسواق ويحقق الأسبقيات التنافسية المرغوبة .

1-2-2 أهمية استراتيجية العمليات Importance of Operations Strategy

أشار (Vondermbse & White) إلى أن أهمية استراتيجية العمليات تظهر من خلال قدرتها في خلق فرصاً عديدة لتطوير الأسبقيات التنافسية التي تتمثل بقصر المدة التحضيرية للتسليم , وتحسين جودة المنتج , والقابلية التي تمنح المنظمة قوة على منافسيها , والحصة السوقية , بالإضافة إلى المزايا التي تحققها المنظمة عن طريق إدارة وتنسيق العمليات وهذه المزايا هي : (Vondermbse & White, 1991 : 31)

1. الترابط بين الخطط التشغيلية والمالية والتسويقية ونظم المعلومات .
2. تحقيق المرونة في العمليات والتي تؤدي إلى الاستجابة السريعة للتغير في طلبات الزبائن .
3. ارتفاع مستوى الإنتاجية وتحسين التنافس في الأسواق العالمية .
4. ارتفاع مستوى الجودة من أجل أن تبقى المنظمات قادرة على التنافس في الأسواق العالمية .
5. فحص القيود التي تفرضها الاعتبارات الاقتصادية والتكنولوجية على العمليات .

في حين يؤكد (Evans) على أن أهمية استراتيجية العمليات تظهر من خلال قدرتها في تطوير التكنولوجيا الجديدة وأنظمة الإنتاج التي تحقق نتائج عديدة في أطار المنتجات كتخفيض الكلفة وتحسين الجودة والاعتمادية وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية في الأسواق العالمية وهذا ما أكده (Hayes & Wheelwright) و(Skinner) عندما أشاروا إلى إن منظمات الأعمال تسعى إلى تحقيق الربط بين العمليات ووظائف الأعمال الاستراتيجية مثل التسويق والمالية , وهنا تعتبر استراتيجية العمليات سلاح تنافسي رئيسي لتلك المنظمات . (Evans, 1993:118)

أما (Flaherty) فانه يؤكد عند حديثه عن استراتيجية العمليات الدولية على أهمية العمليات في خلق قيمة جديدة للأعمال العالمية عن طريق توسيع وتنسيق العمليات الدولية وبالتالي تخفيض كلف النقل وكلف التسليم لتحقيق الميزة التنافسية. (Flaherty, 1996:26) ، وفي السياق نفسه حدد (Slack et al) أهمية استراتيجية العمليات في جانبين :

الأول : من خلال مساهمتها في إسناد ودعم استراتيجية العمليات وذلك عن طريق ثلاثة ادوار للعمليات في استراتيجية الأعمال وهي : (Slack et al, 1998:45-46)

1. دور العمليات في تنفيذ استراتيجية الأعمال . 2. دور العمليات في إسناد (دعم) استراتيجية الأعمال .
3. دور العمليات في قيادة استراتيجية الأعمال .

الثاني : من خلال مساهمتها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية (Strategic Objectives) لمستوى وحدات الأعمال بالإضافة إلى دعمها للمستوى التالي (التشغيلي) في تحقيق أهدافه , وهذا يعني إن استراتيجية العمليات تهدف إلى : (Slack et al, 1998:77)

1. المساهمة المباشرة في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمستوى السابق لها صعودا ضمن هيكل الاستراتيجية.

2. مساعدة الأجزاء الأخرى في المنظمة بالمساهمة في تحقيق الاستراتيجية .

أما (Waller) فقد حدد أهمية استراتيجية العمليات من خلال الدور الكبير الذي تلعبه قراراتها الأساسية في تحقيق الدعم والإسناد لاستراتيجية الأعمال وهذا من شانه أن يعزز قدرة استراتيجية العمليات على تحقيق الأسبقيات التنافسية للمنظمة وتطوير خطط العمل بعيدة الأمد وتنفيذها عن طريق السياسات والإجراءات اللازمة والمحددة مسبقا من قبل إدارة العمليات (Waller, 1999:38) ويتفق معه في المنحى نفسه (Russell & Taylor) إذ أكدا على ان أهمية استراتيجية العمليات تظهر من خلال الدور الذي تلعبه العمليات في استراتيجية المنظمة والذي يتمثل في جانبين هما : (Russell & Taylor, 2000:42)

1. أنها تستطيع أن توفر الدعم الكامل لاستراتيجية المنظمة الكلية .
2. تساعد المنظمة في الحصول على القدرة المميزة .

كما يشير (Waleed etal) عند حديثه عن منظمات التصنيع إلى أن هذه المنظمات تجتهد في الاهتمام بالعمليات وذلك لأنها تعمل على تحقيق مجموعة من الأهداف منها : (Waleed etal, 2001:106)

1. زيادة الإنتاجية . 2. تحسين الجودة . 3. تخفيض كلف المخزون .
4. تخفيض الكلف العملياتية . 5. تطوير أنظمة التصنيع المؤتمتة .

واعتمادا على ما تقدم , يرى الباحث أن أهمية استراتيجية العمليات تتركز في جانبين رئيسيين هما :

الجانب الأول : قدرتها على توفير قوة تنافسية للمنظمة تعزز استراتيجية أعمالها وبالتالي تحقق أهدافها بعيدة الأمد , فضلا عن دعم توجهاتها المستقبلية بخصوص مواجهة تحديات المنافسة والسير نحو القيادة السوقية .

الجانب الثاني : التماسك والارتباط الوثيق مع الاستراتيجيات الوظيفية الأخرى , والذي بدوره يدعم قدرة وقابلية المنظمة على تحقيق الأسبقيات التنافسية المرغوبة والمتمثلة بالكلفة المنخفضة والجودة الأفضل فضلاً عن سرعة واعتمادية تسليم المنتجات والمرونة الأعلى في المنتج والعملية .

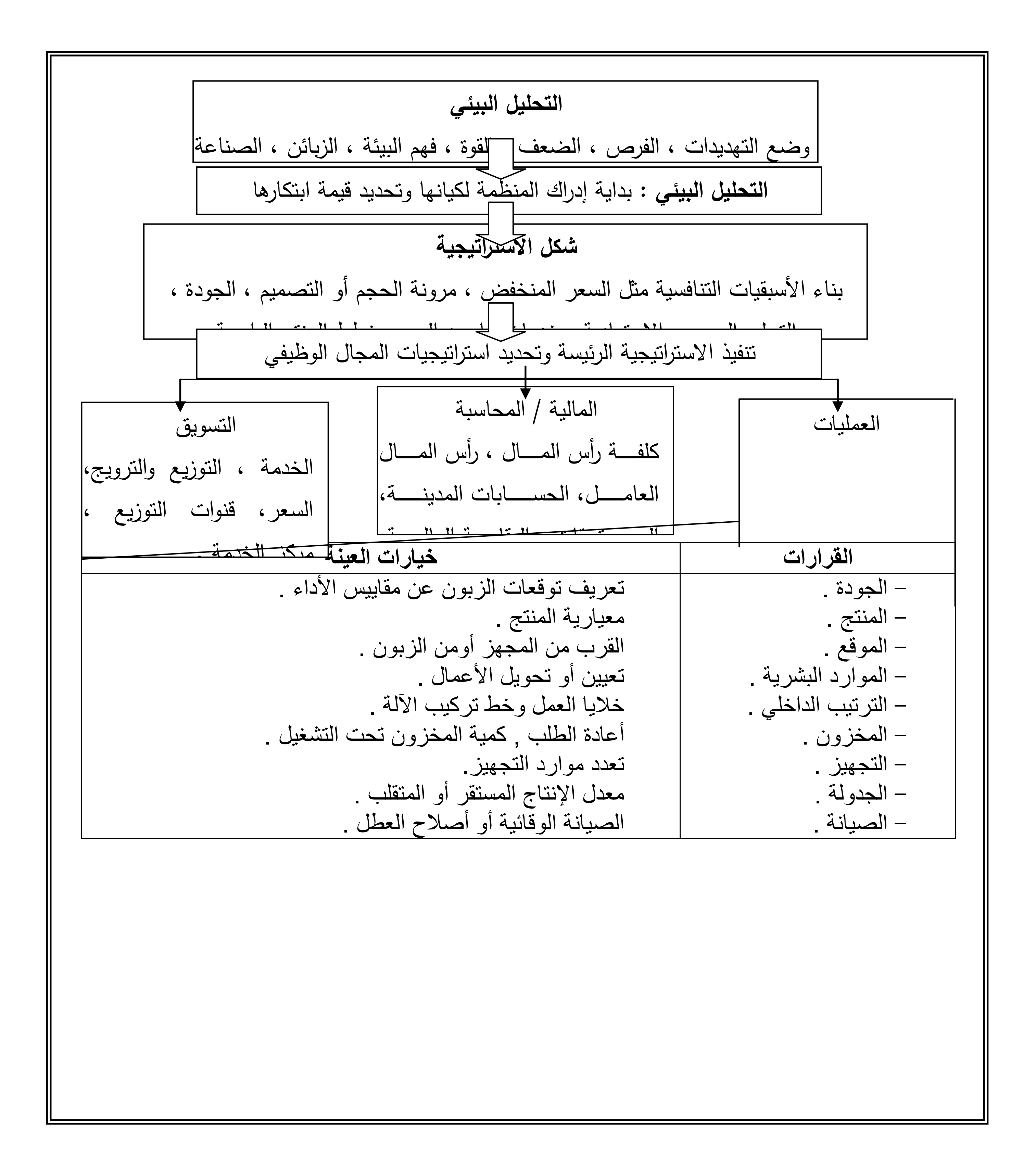
1-2-3 صياغة وتنفيذ استراتيجية العمليات

Formulation and Implementation of Operations Strategy

بعد صياغة استراتيجية الأعمال يتم صياغة الاستراتيجيات الوظيفية الداعمة لها ، واستراتيجية العمليات إحدى تلك الاستراتيجيات التي تتطلب صياغتها عدة خطوات متسلسلة , التي حددها (Vondermbse & White) بالآتي : (Vondermbse & White, 1991: 33)

1. تحليل البيئة التنافسية (البيئة الخارجية) .
2. تقييم مهارات وموارد المنظمة (البيئة الداخلية) . 3. صياغة استراتيجية الشركة .
4. تحديد مضامين استراتيجيات المنظمة لأغراض الاستراتيجية التشغيلية.
5. فحص القيود التي تفرضها الاعتبارات الاقتصادية والتكنولوجية على العمليات .
6. تصميم أنظمة العمليات . 7. القيام بتخطيط العمليات . 8. إدارة ورقابة العمليات .

كما أشار(Adam & Ebert) إلى ضرورة صياغة رسالة العمليات (Operations Mission) وبعدها يتم القيام بعملية صياغة استراتيجية العمليات وذلك من خلال تحديد أسبقيات التنافس والمبادلة (Tradeoff) بينها ومن ثم تحديد مجالات القرار فيها مع وضع متطلبات صنع كل قرار (Adam &Ebert, 1996 : 41) , أما عملية تنفيذ استراتيجية العمليات (Implementation of Operations Strategy) فقد أشار إليها (Heizer & Render) والتي تتضمن تحديد القرارات والأنشطة الأساسية التي تتضمنها إدارة العمليات ووضعها موضع التنفيذ وذلك من خلال تحديد محتوى كل قرار وتهيئة كافة المستلزمات اللازمة لتطبيقه بهدف دعم قدرة إدارة العمليات في تحقيق الميزة التنافسية , والشكل (1-3) يوضح أهم الإجراءات اللازمة لصياغة وتنفيذ استراتيجية العمليات . (Heizer & Render,1996 : 37)



القرارات	خيارات العينة
– الجودة .	تعريف توقعات الزبون عن مقاييس الأداء .
– المنتج .	معيارية المنتج .
– الموقع .	القرب من المجهز أومن الزبون .
– الموارد البشرية .	تعيين أو تحويل الأعمال .
– الترتيب الداخلي .	خلايا العمل وخط تركيب الآلة .
– المخزون .	أعادة الطلب , كمية المخزون تحت التشغيل .
– التجهيز .	تعدد موارد التجهيز.
– الجدولة .	معدل الإنتاج المستقر أو المتقلب .
– الصيانة .	الصيانة الوقائية أو أصلاح العطل .

الشكل (1-3) الإجراءات اللازمة لصياغة وتنفيذ استراتيجية العمليات

Source: Heizer. Jay & Render. Barry ," Operations Management", 6th ed., Prentice-Hill Inc, New-Jersey ,U.S.A, 2001 .,p.44.

وأكدا (Heizer & Render) مرة أخرى على أن عملية تنفيذ استراتيجية العمليات تعتبر من أهم المهام الملقاة على عاتق مدير العمليات , إذ أن إدارة العمليات تكون أكثر نجاحاً عندما تتكامل عمليات تنفيذ استراتجياتها مع جهود الاستراتيجيات الوظيفية الأخرى في المنظمة كالتسويق والمالية ونظم المعلومات الإدارية .
(Heizer & Render, 2001 :45)

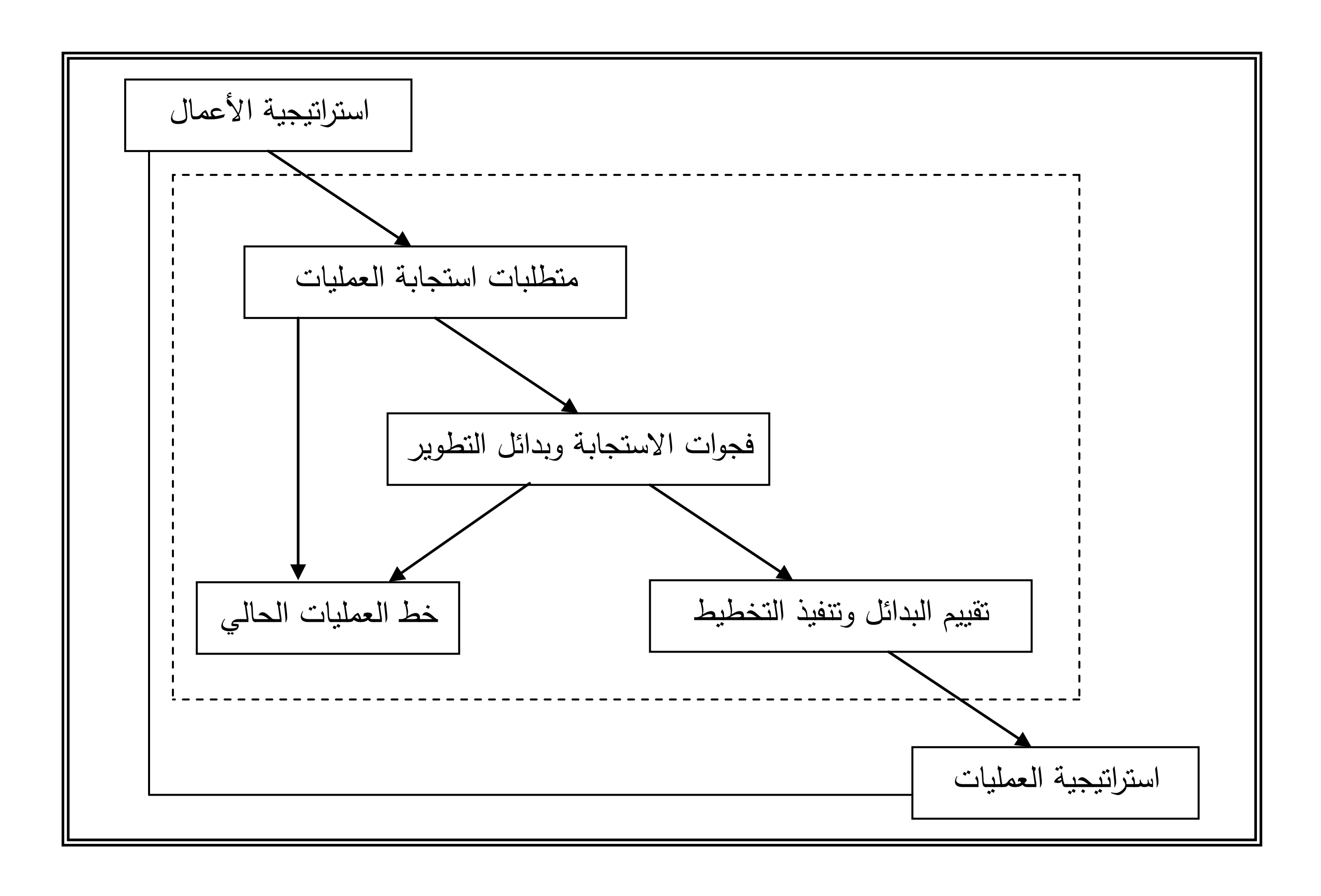
واعتماد على ما تقدم , يلاحظ الباحث أن عملية صياغة وتنفيذ استراتيجية العمليات لا تختلف عن صياغة وتنفيذ استراتيجية المنظمة الشاملة , إذ تمثل عدة عمليات ومراحل متسلسلة ومتعاقبة ضمن إطار محدد تبين الكيفية التي تتمكن من خلالها إدارة العمليات أن تحقق أهدافها كإدارة وظيفية مستقلة عن باقي الإدارات الأخرى من جهة , وكأداة مساهمة في تحقيق أهداف استراتيجية الأعمال إلى جانب الإدارات الوظيفية من جهة أخرى ، وهي بذلك تتضمن تحديد مهمة إدارة العمليات وأهدافها ومحتوى قراراتها الاستراتيجية والتشغيلية وتحديد كافة السياسات والبرامج والإجراءات والقواعد اللازمة لوضعها موضع التنفيذ لتحقيق أهدافها المحددة مسبقاً .

1-2-4 تطوير استراتيجية العمليات Development of Operations Strategy

أن من أهم المسوؤليات الملقاة على عاتق مدير العمليات في مختلف منظمات الأعمال هي أعداد مراحل علمية دقيقة لتطوير استراتيجية العمليات وذلك بهدف تحقيق الدعم المستمر لاستراتيجية الأعمال , إذ حدد (Evans) هذه المراحل بالاتي : (Evans, 1993 :137-138)

1. فهم أهداف الأعمال في مجالات نمو السوق , استراتيجية المنتج , البيئة التنافسية .
2. تحديد وحدات العمليات الاستراتيجية التي تقسم إلى مجاميع متشابهة من المنتجات خلال عمليات تحليل المنتج والسوق , فضلاً عن تحديد خصائص العمليات .
3. تحديد رسالة العمليات المعتمدة على عوامل نجاح السوق الحرجة .
4. تحديد الأهداف المباشرة للتكنولوجيا , التكامل العمودي , تركيز المنظمة , ورقابة سياسات التشغيل وذلك لدعم وحدات العمليات الاستراتيجية .
5. تحديد كل من خط العمليات الحالي , الموارد المتاحة , التكنولوجيا الموجودة , والفلسفة الإدارية للمنظمة .
6. تحديد مقاييس الأداء الداخلية والخارجية كالطاقة , المنفعة , كلف التشغيل , الربحية , الإنتاجية , الجودة , الاعتمادية , والمرونة .
7. مقابلة العمليات المعتمدة على الأداء مع رسالة المنظمة وذلك لتحديد الفجوة وبدائل التطوير .
8. تقييم كل من الكلف , الفوائد , المخاطر , وكافة البدائل المتاحة بهدف تحقيق الميزة التنافسية على الأمد الطويل . والشكل (1-4) يوضح هذه الخطوات .

ويشير (Krajewski & Ritzman) إلى أن أهم مرحلة في تطوير استراتيجية العمليات هي تحويل الاستراتيجيات التنافسية في استراتيجية الأعمال إلى قرارات الوضع (التمركز) (Positioning Decisions) التي تمثل أهم المجالات والأنشطة المتعلقة بإدارة العمليات , إذ تحدد كيف يتم تنظيم نظام العمليات من حيث التركيز على المنتج أو التركيز على العملية . (Krajewski & Ritzman, 1993:59) ، أما (Adam & Ebert) فإنهما يؤكدا على أن تطوير استراتيجية العمليات يتضمن أن تتلاءم طلبات السوق المتوقعة مع مقدرة العملية الإنتاجية , وعند تقديم أفكار المنتج يتم وضع خطة المبيعات وتحديد طريقة الإنتاج العام وبذلك يتم تنفيذ العمليات في ضوء متطلبات السوق المتوقعة سابقاً . (Adam & Ebert, 1996 :599) .



الشكل (1-4) : مراحل تطوير استراتيجية العمليات

Source: Evans, James, "Applied Production and Operations Management", 4th ed., West Publishing Company, U.S.A., 1993, P.137.

في حين يؤكد (Kotha & Orne) على أهمية تطوير استراتيجية العمليات وذلك من خلال ربط هيكل التصنيع الأساسي باستراتيجية وحدة الأعمال عن طريق الاهتمام الكبير بدرجة تعقيد هيكل التصنيع ومجاله التنظيمي ودرجة تعقيد منتجات المنظمة وتحديد علاقة هذه الأبعاد باستراتيجية الأعمال وبالتالي تحقيق الدعم المناسب للاستراتيجية التنافسية . (Kotha & Orne, 1989:211)

ويرى " Skinner أن استراتيجية العمليات ينبغي أن تطور من خلال الاستراتيجية الكلية للمنظمة واستراتيجية أعمالها , آذ تحدد المهام الأولية التي يفترض أن تنجزها العمليات لمساندة المنظمة في أنجاز أهدافها الكلية من جانب , وتطوير مجموعة من سياسات العمليات التي يسترشد بها عند اتخاذ القرارات في مجال العمليات من جانب أخر ". (السعد والغالي , 1999:233) , أما (Norri & Radford) فقد حدد أهم المفاهيم التي تقود مراحل تطوير استراتيجية العمليات وهي : (Norri & Radford, 1995 :72)

1. تركيز الزبون .
2. التنافس في الوقت نفسه على الأبعاد التنافسية .
3. الاستثمار في البحث و التطوير والتكنولوجيا المتقدمة .
4. تكامل الأنظمة والناس .
5. تحسين المنظمة باستمرار لمنتجاتها وعملياتها الإنتاجية .

وفي السياق نفسه يشير (Garvin) إلى ضرورة تركيز مدراء العمليات في المنظمات الصناعية على دور التخطيط الاستراتيجي طويل ألأمد في تطوير استراتيجية العمليات وذلك من خلال وصف مراحل التخطيط الاستراتيجي التي يستخدمها المدراء وتوجيه جهود وموارد التصنيع نحو تحقيق تطورات جديدة في المنظمة وصولاً إلى تطوير مزيج فعال من استراتيجيات العمليات . (Garvin,1993 : 85)

ويؤكد (Davis et al) على ضرورة حاجة الإدارة إلى فهم التعامل مع ثلاث عوامل أساسية عند تطوير استراتيجية العمليات وهي كالآتي : (Davis et al, 2003 : 30)

1. مستوى التكنولوحيا الحالي والمتاح في المستقبل .
2. حاجة المنظمة لقوى عاملة تتمتع بمستويات عالية من المهارة .
3. درجة التكامل العمودي .

وفي ضوء ما سبق , يرى الباحث أن إجراءات تطوير استراتيجية العمليات تعتبر من أهم الإجراءات التي يعتمد عليها مدير العمليات في تحسين واستمرار دور استراتيجية العمليات في دعم استراتيجية الأعمال وتحقيق الأسبقيات التنافسية, إذ تنطلق هذه العملية من خلال تغير العوامل الخارجية المحيطة بالمنظمة (ظروف المنافسة , رغبات الزبائن , والظروف البيئية المختلفة) وفي ضوء موارد المنظمة وإمكاناتها الداخلية , إذ تتضمن تحسين و تطوير قرارات استراتيجية العمليات عن طريق التخطيط المنظم لكافة الفعاليات التي يتضمنها كل قرار والسعي إلى تنفيذها بأدق صورة ممكنة وبما يتيح للمنظمة أن تحقق التميز والتفوق على المنافسين ضمن قطاع الصناعة الذي تعمل فيه .

1-2-5 الاتجاهات الحديثة في استراتيجية العمليات Modern Trends in Operations Strategy

بسبب إشتداد ظروف المنافسة وتزايد عدد المنافسين الدوليين اكتسبت استراتيجية العمليات أهمية متزايدة تجلت في الاهتمام باتجاهات جديدة , حددها (نجم) بالاتجاهات الآتية : (نجم ، 2001 : 28-35)

1. إدارة الجودة الشاملة . 2. العولمة . 3. المنافسة القائمة على الوقت .
4. المنافسة القائمة على الخدمة . 5. أعادة هندسة عمليات الأعمال .

ويكن توضيح هذه الاتجاهات كما يأتي :

1. إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management

" يعد مفهوم (TQM) من أحدث المفاهيم الإدارية التي تقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ التي يمكن لأي إدارة أن تتبناه وذلك من أجل تحقيق أفضل أداء ممكن " (الدرادكة وآخرون ، 2001:15) ، إذ عرفها (Ross) بأنها تكامل الوظائف والعمليات داخل المنظمة لكي تحقق التحسين المستمر لجودة السلع والخدمات بهدف تحقيق رضا الزبون . (Ross,1995:1) , في حين عرفها (الطائي) بأنها " التركيبة الإدارية التي تتضمن عدد من المهام والأعباء التي يتم من خلالها أنجاز كافة المهام والأهداف المطلوبة من مواصفات السلع والخدمات التي ينبغي أن تتسم بمستويات معينة من الجودة ". (الطائي ,27:2001) , وفي السياق نفسه عرفها (Hajjat) بأنها مدخل حديث يهدف إلى تحقيق مستوى أداء عالي يتلائم مع طلبات الزبائن المتغيرة باستمرار لتأمين نجاح المنظمة في المستقبل .
(Hajjat, 2001:20)

إذ يستند مفهوم إدارة الجودة الشاملة إلى مجموعة من المبادئ هي : (قدار, 1998: 102 – 103) ، (جودة , 2001: 40–41) , (Russell & Taylor,1995:93) ، (Logothetis, 1997:9-13) (Narasimhan, 1997 :10) ، (Packard ,2003 :5) ، (Phadnis, 2003 : 211)

أ.التخطيط الاستراتيجي للجودة . ب. إسناد ودعم الإدارة العليا . ج. التركيز على الزبون .
د. التحسين المستمر للجودة . هـ. مشاركة العاملين في المسوؤلية . و. تدريب وتعليم العاملين .
ز. الوقاية من الأخطاء . ح. مشاركة المجهزين .

أما بالنسبة على متطلبات إدارة الجودة الشاملة فيمكن أجمالها بالآتي: (حمود ,2000: 103) , (الصرن , 368:2001) , (عقيلي ,79:2001) ، (إبراهيم ,41:2002) ، (العاني وآخرون ,39:2002) ، (Markland et al, 1995 :276-279) ، (Dale et al, 1997:244-24) ، (Narasimhan, 1997:42-43) (Goetsch & Davis ,1997:13-17) ، (Phadnis, 2003 : 212)

أ. التركيز على تلبية رغبات الزبائن وبالتالي إرضائهم .
ب. التزام الإدارة العليا ببرامج (TQM) .
ج. بناء فرق العمل والمشاركة الأساسية لكافة العاملين في تنفيذ برامج (TQM) .
د. بناء قاعدة أساسية للتحسين المستمر للجودة .
هـ. وجود قيادة إدارية ناجحة تؤثر في سلوك الأفراد لتحقيق أهداف المنظمة .
و. التركيز على العمليات والتصميم الفاعل للمنتجات .

كما تساعد (TQM)على تحقيق العديد من الفوائد بالنسبة للمنظمات , يمكن إيجازها بالآتي :

(حمود ، 2000:78-83) ، (العاني وآخرون , 2002:48) , (الدوري , 2003:379-380) ، (Packard,) ، (Papadimitriou & Mourdoukoutas,1998:227) ، (Logothetis, 1992 :10 (2003 :3

أ. إن استخدام (TQM) سوف يسفر عن تحسين في ربحية المنظمة .
ب. إن (TQM) تقلل من عيوب المنتج محسنة في نفس الوقت جودته .
ج. تساعد (TQM) على أداء العمل وتزيد من فاعلية أنجاز مهام المنظمة .
د. أن (TQM) أحدى الوسائل الأساسية في تلبية الحاجات المتنامية للزبون في ظل تغير ظروف البيئة .
هـ. أن (TQM) تساعد في تحسين الأداء ألمنظمي وتطوير تكنولوجيا المنظمة والخدمات البشرية .
و. تساعد (TQM) في تحقيق وفورات في التكاليف .

2. العولمة Globalization

هي الترجمة لكلمة (Globalization) والمأخوذة من كلمة (Glob) التي تعني الكرة الأرضية مشيرة إلى المعنى الشمولي للعالم أو الكونية أو الكوكبية كما ترجمها البعض . (درويش ومحمد أمين , 2001: 236) ، إذ عرفت بأنها " أتجاه متنام يصبح معه العالم دائرة اجتماعية واقتصادية وثقافية , تسهل فيها حركة : السلع والخدمات والأفكار , المعلومات , النقود , المؤسسات وأشكال من السلوك والتطبيقات". (الصيح والبلداوي ، 346:2000) و(العابد, 11:2001) , وفي الإطار نفسه عرفها (Hodgett) بأنها " عمليات أنتاج وتوزيع المنتجات وفق تجانسية عالية للنوع والجودة وعلى قاعدة عالمية واسعة " . (كوكب , 66:2001) إذ إن العنصر الأساسي والمرتكز الرئيسي في ظاهرة العولمة هي المنظمات متعددة الجنسية . (عريقات , 50:2000) , (عبد العزيز وآخرون , 97:2002) , أما بالنسبة إلى عولمة الأعمال فهي تعني وجود إدارة عالمية وهذه تقتضي وجود منظمة عالمية وصفها (parker) بأنها تلك المنظمة التي تحصل على الموارد من العالم وتحتفظ بحضورها على الصعيد العالمي في مجال عمل واحد أو أكثر . (العنزي وبواشري , 2002: 131) .

ومما يرتبط بالعولمة ما يدعى بالتصنيع عالمي المستوى , والذي يشير إلى أن المنافسة أصبحت عالمية وان السوق عالمية والميزة التنافسية يجب أن تكون ذات سمة عالمية وبالتالي فأن التصنيع عالمي المستوى يشير إلى سمة تلك المنظمات التي تحقق درجة عالية من التفوق في المنتجات , العمليات , وأنظمة دعم الأعمال . وبلغة استراتيجية العمليات فأن التصنيع عالمي المستوى يتميز بالاتي : (نجم , 31:2001)

1. التركيز على التفاعل ومدخل الفريق لتطوير المنتج الجديد .
2. استراتيجية الطاقة تلائم وتقود الطلب الذي يشتق من قدرات المنظمة .
3. التسهيلات (المصانع) البؤرية مع تطوير التصميم الملائم للبيئات المختلفة .
4. تكنولوجيات التشغيل التي تزيد قدرة التصنيع والتطوير داخلياً .
5. التركيز على تطوير كفاءة الموارد البشرية بهدف حل المشكلات .
6. القرارات التشغيلية المترابطة والموجّه نحو تقليص عدم التأكد .
7. تكامل الموردين الذين لديهم قدرات حرجة لدعم أهداف المنظمة وتحمل المسؤولية كاملة كشركاء .
8. التركيز على الجودة من خلال الوقاية من التلف والتحسين المستمر .

وفي الصدد نفسه يشير (Leong & Stonebraker) الى أن عولمة العمليات تتطلب مهارات أدارية وفنية عالية , إذ أنها تتضمن الاهتمام بمجالات عديدة مثل موقع المصنع , مواعيد النقل , الجودة ، التلوث , الاتجاهات البيئية , والمهارات الإدارية , كما أنه وبسبب عولمة العمليات المتسارعة في ميادين الأعمال فان الأمر تطلب الاهتمام بالعمليات و أعادة تصميم المنظمات باتجاه الفرص والتهديدات في البيئة العالمية وهذا من شأنه أن يدعو المنظمات إلى التوجه نحو تطبيق عمليات من الصنف العالمي والتي تتطلب عدة خطوات أساسية هي :
(Leong & Stonebraker, 1994:577-578)

أ. تحديد مكونات تصميم المنظمة , الموارد البشرية والتكنولوجيا , وقياس الأداء .
ب. تحديد مكونات استراتيجية العمليات , قابليات العمليات , واتجاه الإدارة .
ج. التركيز على تحقيق الجودة . د. السعي إلى تحقيق خدمة الزبون .
هـ. تحقيق التحسين المستمر لجودة سلع وخدمات المنظمة .

ومما يرتبط بالعولمة كذلك هو استراتيجية العمليات العالمية , إذ أكد (Slack et al) على ضرورة قيام المنظمات بصياغة استراتيجية عمليات عالمية تناسب أعمالها وهذا يتطلب الأتي : (Slack et al,1998 :96-97)

أ. الربط بين الأهداف الاستراتيجية للمنظمة وأهداف التسويق والعمليات .
ب. استخدام العوامل التنافسية مثل اكتساح السوق والتميز كوسيلة ربط بين استراتيجية المنظمة واستراتيجية العمليات .

ج. تحديد أهمية العوامل التنافسية في ضوء رغبات المستهلكين .
د. تقويم أداء المنظمة الحالي بالنسبة إلى أداء المنافسين .
هـ. تطوير عملية صياغة استراتيجية العمليات وجعلها عملية مستمرة .
و. تحديد معايير خاصة لتقويم أداء العملية .
ز. اعتماد المدخل الذي يجعل من الفجوة أساس , تتم فيه المقارنة بين ما هو مطلوب من العملية في السوق وبين مستويات الأداء الحالية التي حققتها وظيفة العمليات .

3. المنافسة القائمة على الوقت Competition Based Time

عرف (Handfield) المنافسة القائمة على الوقت بأنها الظاهرة التي تهدف إلى بقاء المنظمة في ميدان الأعمال والسيطرة على المنافسين من خلال توجيه الوقت نحو النمو السريع وتحقيق صافي أرباح عالي للمنظمات , يفوق أرباح المنظمات الأخرى ضمن الصناعة . (Handfield,1995 : 2) , ويؤكد (الصرن) على أن الوقت يعتبر أحد الأهداف الأساسية التي تسعى المنظمات إلى استغلالها , وذلك من خلال تحديد عمليات الجدولة الزمنية لأنشطة المشروع في اقصر وقت ممكن . (الصرن , 49:2001) , أما (الاغبري) فانه يؤكد على أهمية الوقت كلما صعدنا في السلم الإداري ، فالوقت يعد بالنسبة لمدير المنظمة عبارة عن نتائج وأهداف محددة ينبغي إنجازها في إطار محدد . (الاغبري ، 2000 : 432) ، في حين أشار (الصرن) وتحت عنوان (الوقت كمنفعة تنافسية) إلى أن الإدارة الفعالة للوقت أصبحت أحدى العوامل المؤثرة على مستقبل منظمات الأعمال بحيث تستطيع تسليم وعودها وعهودها إلى الزبائن في الوقت المناسب , واليوم فأن أساس المنفعة التنافسية للوقت هو الترابط بين الاستجابة السريعة وزيادة تنوع المنتج . (الصرن , 2000: 106), أما (Krajewski & Ritzman) فقد حددا ثلاث أسبقيات تنافسية تتعلق بالوقت تتمثل بالوقت السريع للتسليم , والتسليم في الوقت المحدد , وسرعة التطوير .
(Krajewski & Ritzman ,1996 :38)

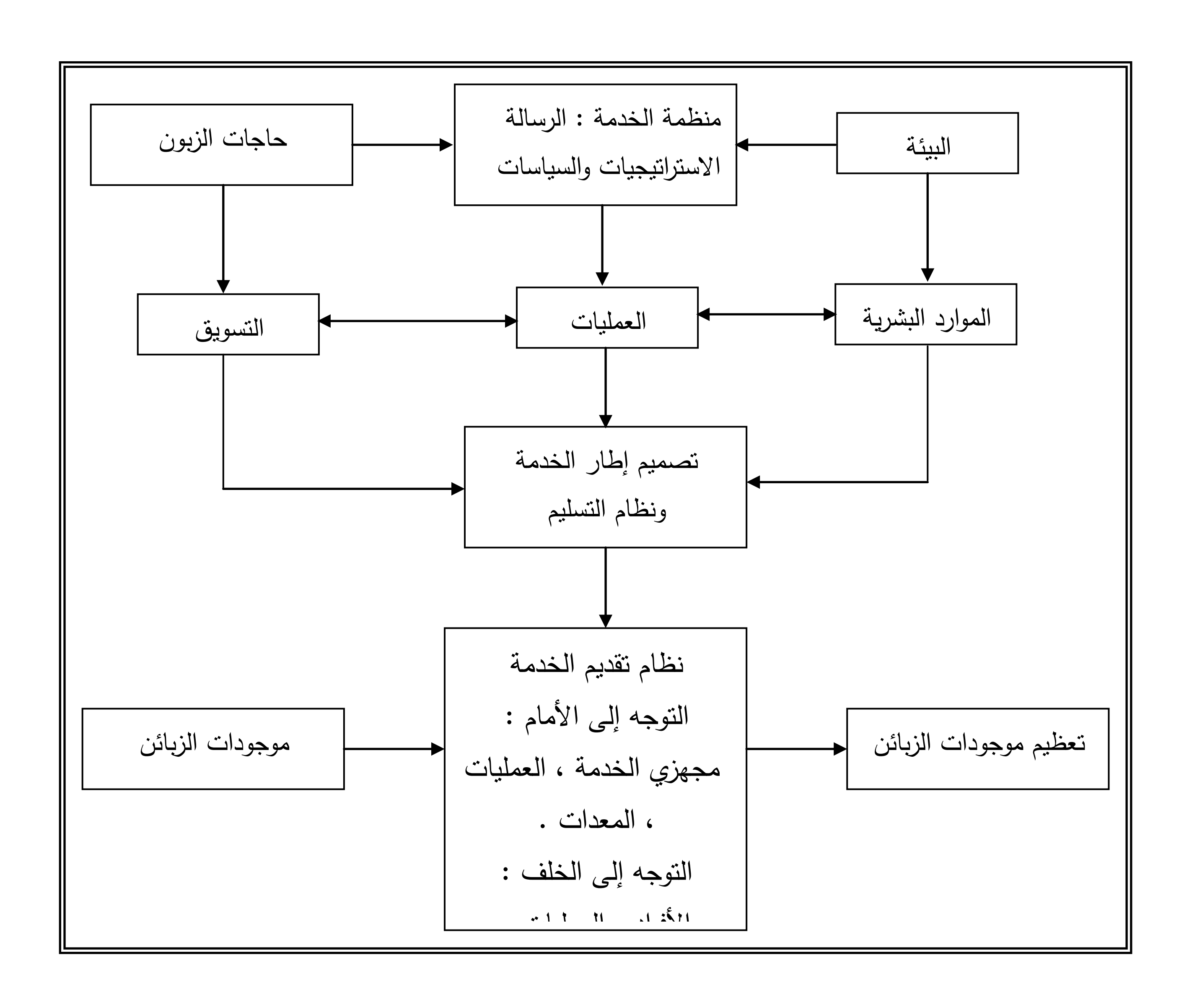
أما بالنسبة إلى أهم المزايا التي تحققها منظمات الأعمال من خلال اهتمامها بالوقت باعتباره أحد مجالات المنافسة فهي كالآتي : (Handfield, 1995:2)

أ. زيادة الحصة السوقية من خلال الاستمرار بتقديم المنتجات الجديدة .
ب. تخفيض والسيطرة على كلف المخزون . ج. التقدم نحو مواقع قيادة السوق.

4. المنافسة القائمة على الخدمة Competition Based Service

عرفت جمعية التسويق الأمريكية (A.M.A) الخدمات بأنها "الأنشطة و المنافع التي يحققها البائع إلى المشتري من خلال الأشياء المقدمة له أو المرتبطة مع البضاعة المباعة وبما يحقق رضاه " (البكري , 364:2002) ,أما إدارة الخدمة فهي مدخل تنظيمي شامل يجعل جودة الخدمة مدركة بواسطة الزبون ويحقق الدعم الكامل لعمليات الأعمال . (Clair & Saur,1997:116) ، والشكل (1-5) يوضح نظام إدارة الخدمة في المنظمة .
ووفقا للمفهوم الذي أوردته جمعية التسويق الأمريكية (A.M.A) فقد حدد (Rathmel) أنواع الخدمات بالاتي :
(المساعد , 2003: 40 – 41)

" الخدمات التعليمية , الخدمات الصحية , الخدمات الثقافية , الخدمات الاستشارية , الخدمات الاجتماعية , الخدمات السياحية , الخدمات الدينية , الخدمات المصرفية , الخدمات المرورية ، الخدمات الترفيهية , الخدمات الحكومية , الخدمات القضائية , الخدمات التأمينية , خدمات النقل , خدمات الاتصالات , خدمات الماء والكهرباء ".



" Service Management and Operation", 2nd ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2000, p.19.

وقد أشار (Hagel & Brown) إلى أن المنظمات التي تقدم خدمات واسعة إلى جانب منتجاتها تسعى إلى

إدارة هذه الخدمات عن طريق إدارة خاصة وذلك لتحقيق عدد من المنافع التي تؤدي بالمنظمة إلى التفوق في المنافسة بواسطة تلك الخدمات وهذه المنافع هي (Hagel & Brown, 2001: 107-108)

أ. توفير المؤونة (Provisioning) في أساليب الإدارة .　　ب. تحسين الأداء .
ج. توكيد جودة الخدمة .　　د. أعادة حل الصراعات .

هـ. توفير الدعم اليومي لأنشطة وعمليات الأعمال .
و. توفير المرونة في العمليات المشتركة بين المنظمات .
ز. توفير الدعم لتخفيض حجم المخاطرة في الاستثمارات التكنولوجية .

ويؤكد (Chase et al) على أن الخدمات أحدى العوامل التي تضيف القيمة للمنظمات وذلك من خلال قدرتها على تلبية رغبات الزبائن وبالتالي إرضائهم وهذا من شأنه أن يؤدي الى زيادة اهتمام المنظمات بالخدمات والعمل على تقديمها بشكل واسع كبعد تنافسي أساسي ضمن استراتيجيتها التنافسية , وبذلك فأن المنظمة التي تحقق التفوق التنافسي عن طريق خدماتها فأنها تحقق المزايا آلاتية : (Chase et al, 2001 :10)

أ. قدرة الحصول على معلومات خاصة بأداء المنتج وقياسات العملية وكلف المجاميع الداخلية والزبائن الخارجيين.
ب. القدرة على مساعدة المجاميع الداخلية على حل المشاكل خاصة المتعلقة منها بالجودة .
ج. دعم المبيعات عن طريق القدرة على زيادتها وتعظيم جهود التسويق بواسطة تحسين التكنولوجيا والمعدات .

كما أشار(نجم) إلى أن المنظمات التي تركز على مدخل الخدمات مثل شركة (Honday) تبني استراتيجياتها ليس على المنتجات فقط وأنما على المعرفة العميقة لمهارات الخدمة الجوهرية المطورة , إذ أن أي منتجات مع شبكة قوية من الخدمات تضمن كفاءة وفاعلية اكبر في المنافسة . (نجم ,33:2001)

5. إعادة هندسة عمليات الأعمال Business Processes Re-engineering

عرفت أعادة الهندسة بأنها : أعادة تفكير أساسي وإعادة تصميم جذري لعمليات الأعمال لتحقيق تحسينات كبيرة في أبعاد الأداء الحرجة مثل الكلفة (Cost) , الجودة (Quality) , الخدمة (Service) , المرونة (Flexibility) , السرعة (Speed) . (مرعي ، 1999: 20) ، (Heizer & Render, 1996 :178) , (Clair & Saur, 1997:61) ، (Robbins, 2001 :452)

إذ تتضمن برامج إعادة الهندسة عدد من المبادئ التي حددها (Ross) بالآتي : (Ross,1995: 317-319)

أ. التنظيم حول المخرجات وليس المهمات .
ب. يتم أداء العمليات من الأفراد الذين يستخدمون مخرجاتها .
ج. تصنيف عمل عملية المعلومات إلى عمل حقيقي ينتج المعلومات .
د. المعالجة الجغرافية لتبعثر الموارد عن طريق التفكير بمناطق تمركزها .
هـ. ربط الأنشطة المتماثلة بدلا من توحيد نتائجها .
و. تعزيز السيطرة داخل العملية واتخاذ القرار الأساسي أثناء تأدية العمل .
ز. الحصول على المعلومات ومن ثم تحديد مصدرها .

ويتفق (مرعي) و(العيثاوي)على أن أسباب تبني برنامج أعادة الهندسة تتمثل بالأتي :
(مرعي ، 1999: 20) , (العيثاوي ، 2003 : 32 – 33)

أ. تغير رغبات الزبائن باستمرار .　　ب. ازدياد المنافسة.　　ج. استمرار التغيير.

أما بالنسبة إلى مكونات أعادة الهندسة فهي كالآتي : (العيثاوي ، 2003: 30 – 32)

أ. أعادة التفكير الأساسي .　　ب. أعادة التصميم الجذري .
ج. تحسينات سريعة .　　د. العمليات .

في حين أشار (Endres) إلى الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها المنظمات من برامج أعادة الهندسة وهي كالأتي : (الجزراوي ، 2000: 120)

أ. التركيز على الزبون بصورة أكبر وذلك يتضمن التركيز بالاتجاه العالمي (Global Focus) .
ب. سرعة أكبر في الوصول إلى الأسواق .
ج. رفع نسبة الإبداع إلى مستوى أعلى .　　د. تخفيض كلف المنتج وكلف البحث والتطوير المقدمة لها .

المبحث الثالث

1-3 انموذجات استراتيجية العمليات

اختلف الكتاب والباحثون في عرض انموذجات استراتيجية العمليات وذلك بسبب اختلاف الجوانب والزوايا التي نظر إليها كل منهم فضلا عن اختلاف رؤاهم الفكرية ودراساتهم العلمية , إلا أنه يمكن تحديد اتجاهين أساسيين في هذا المجال :

الاتجاه الأول : يركز على اعتبار استراتيجية العمليات مجموعة خطوات أو مراحل متسلسلة تمثل الكيفية التي يتبعها مدراء العمليات في ممارسة وظائفهم واتخاذ القرارات اللازمة في المجالات الرئيسة لإدارة الإنتاج والعمليات ومن أمثلة هذه الأنموذجات : أنموذج (Swamidass & Newell,1987) , أنموذج (Schroeder,1989) , أنموذج العملية لـ (Leong et al) .

الاتجاه الثاني : يركز على اعتبار استراتيجية العمليات مجموعة قرارات في مجالات متعددة حسب وجهة نظر اغلب الكتاب والباحثين , ومن أمثلة هذه الانموذجات : أنموذج (Adam & Ebert,1996) وأنموذج (Shafer & Meredith,1998) وأنموذج (Russell & Taylor, 2000) وأنموذج (Heizer & Render, 2001) .

وعلى ضوء ما سبق ,اعتمد الباحث الاتجاه الثاني في عرض أنموذجات استراتيجية العمليات وذلك لسببين رئيسيين هما :

1. الدور الرئيسي لقرارات استراتيجية العمليات في تحقيق الأسبقيات التنافسية ، اذ تمثل هذه القرارات جوهر المهام الأساسية التي ينفذها مدراء العمليات في ضوء الاسبقيات التنافسية المرغوب تحقيقها .
2. التطبيقات العملية الواسعة لأنموذجات قرارات استراتيجية العمليات في مختلف المنظمات الصناعية والخدمية.

واعتمادا على ما سبق فإن هذا المبحث يتضمن المحاور الآتية :

1-3-1 مفهوم قرارات استراتيجية العمليات Concept of Operations Strategy Decisions

اختلفت مفاهيم قرارات استراتيجية العمليات حسب اختلاف آراء الكتاب والباحثين , إذ يؤكد (Evans) على أنها تمثل أسلوب الدعم الذي يركز عليه مدراء العمليات في تحقيق أهداف استراتيجية الأعمال الشاملة (Overall Business Strategy). (Evans,1993:131) , أما (Krajewski & Ritzman) فأنهما يشيرا إلى أن قرارات استراتيجية العمليات هي القرارات التي تسعى إلى تنفيذها إدارة العمليات وذلك من اجل أن تحقق الارتباط الوثيق بين استراتيجية العمليات و استراتيجية المنظمة .(Krajewski & Ritzman ,1993:21) ، ويؤكد (Dilworth) على أن قرارات استراتيجية العمليات هي تلك القرارات التي يقوم باتخاذها مدراء العمليات ضمن وظائفهم الإدارية التي يقومون بها كالتخطيط والتنظيم والرقابة والقيادة من أجل تحقيق أهداف وحداتهم التنظيمية . (Dilworth, 1992:70) ، في حين يشير (النجار) الى ان إدارة الإنتاج ترتبط باتخاذ القرارات الخاصة بتحديد مدخلات الإنتاج والعمليات (Inputs of Operations and Production) وفقا لمواصفات وكميات وجودة وجداول زمنية معينة إذ إن قرارات الإنتاج والعمليات ترتبط بعلاج عدد من المشاكل الدورية والمتجددة في مجالات قصيرة الأمد وأخرى طويلة الأمد (النجار ,194:1997) ، وفي السياق نفسه يرى (Russell & Taylor) بأن قرارات استراتيجية العمليات تمثل تلك القرارات التي تساهم في تحقيق أهداف المنظمة الشاملة وذلك من خلال دورها الكبير في تحقيق الجودة (Quality) وفعالية الكلفة (Cost) والكفاءة (Efficiency) والإنتاجية (Productivity) (Russell& Taylor,1998:54) ، أما (Boyer & McDermott) فانهما يؤكدا على أن قرارات استراتيجية العمليات تمثل قرارات رئيسة تهتم بتنفيذ أنشطة إدارة العمليات التي يقوم بممارستها مدير العمليات والتي تتضمن عمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات عن طريق العمليات التحويلية بهدف الوصول إلى الأسبقيات التنافسية التي تسعى إلى تحقيقها المنظمة (Boyer & Mcdermott, 1999:2) .

وهنا يشير(Krajewski & Ritzman) إلى أن قرارات استراتيجية العمليات مهمة في جميع أنشطة وفعاليات الإدارة فبعض هذه القرارات استراتيجية والأخرى تكتيكية , إذ الأولى تتطور بمرور الزمن أكثر من الثانية , لذلك فالقرارات الاستراتيجية هي اقل من حيث التركيب ولها مدى عمل أوسع وأطول , بينما القرارات التكتيكية مهيكلة بشكل أكبر , روتينية متكررة ولها مدى عمل زمني أقصر من الأولى. (Krajewski & Ritzman,1999:5) ، في حين يؤكد (العلي) على أن إدارة الإنتاج تقع ضمن مسؤوليتها اتخاذ القرارات السليمة الهادفة إلى تشغيل موارد الإنتاج والموارد الأخرى المتاحة في الاتجاه الذي يحقق أهداف المنظمة الإنتاجية والعمل على حل المسائل المختلفة ذات الصلة بالنظام الإنتاجي وإيجاد البدائل الفاعلة بهدف أتخاذ القرار السليم لاختيار البديل الأفضل (العلي , 2000:61-62) ، أما (البكري) فانها تحدد قرارات استراتيجية العمليات بمجموعتين : (البكري ، 2000: 56 -57).

الأولى : قرارات حرجة وهي قرارات هامة لأي تنظيم من التنظيمات , وهي مهمة لأن نجاح المنظمة يتوقف عليها إذ أنها تؤخذ بناءاً على اشتراك جميع الأطراف المعنية في المنظمة وبناءاً على دراسة وتحديد المشكلة الرئيسة والوصول إلى القرارات التي تضمن وضع المنظمة في أحسن موقف لتحقيق الأهداف طويلة الأجل

الثانية : القرارات اليومية وهذه القرارات تهتم بالأنشطة اليومية للعمليات الإنتاجية وهذه القرارات تتعلق بتخطيط وتحليل ورقابة العمليات التحويلية للمدخلات إلى مخرجات من السلع والخدمات .

في حين يعبر (Heizer & Render) عن قرارات استراتيجية العمليات بأنها القرارات التي يقوم بتنفيذها مدراء العمليات من خلال تحديد المهام الرئيسة وحاجات الملاك التنظيمي لتحقيق التنفيذ السليم لهذه القرارات ,إذ أن ذلك يوفر أمكانية ممتازة لتحديد عوامل النجاح الأساسية داخل وظيفة العمليات والتي قد تظهر من خلال قدرة المنظمة على التميز في مجال الجودة مثلاً كما هو الحال في شركة (McDonald) أو من خلال الصيانة كما هو الحال في شركة (IBM) أو في مجالات أخرى (Heizer & Render:2001:38-39) .

واستنادا إلى ما تقدم يرى الباحث أن قرارات استراتيجية العمليات تمثل الركيزة الأساسية التي تستند عليها إدارة الإنتاج والعمليات في تحقيق أهدافها الأساسية المتمثلة بالكلفة المنخفضة والجودة الأفضل والمرونة العالية والتسليم الأسرع وذلك من خلال قدرة مدراء العمليات على الاختيار الدقيق والتنفيذ السليم لهذه القرارات , وبالتالي إسناد قدرة استراتيجية العمليات في دعم استراتيجية الأعمال الشاملة .

1-3-2 أنموذجات استراتيجية العمليات Models of Operations Strategy

تناولت الأدبيات المعاصرة انموذجات استراتيجية العمليات كمجال رئيسي في الفكر الإداري لإدارة الإنتاج والعمليات , وبما أن الباحث اعتمد الاتجاه الثاني في عرض انموذجات استراتيجية العمليات والمتمثل بكونها مجموعة قرارات , سيتم عرض بعض انموذجات استراتيجية العمليات متمثلة بقراراتها وإبراز آراء الكتاب والباحثين في عرضها مع مراعاة عدم إغفال أهمية الانموذجات الأخرى التي عرضها كتاب وباحثون آخرون في نفس المجال , والآتي وفي إطار ما متاح لهذه الدراسة سيتم عرض الانموذجات الآتية :

1. أنموذج (Schroeder, 1985)

يشير (Schroeder) إلى ضرورة تحديد قرارات استراتيجية العمليات بعد تحديد أهداف العمليات المشتقة من أهداف استراتيجية الأعمال إذ أكد (Schroeder) على وجود خمسة مجالات أساسية لهذه القرارات وهي : (Schroeder,1985:45-46)

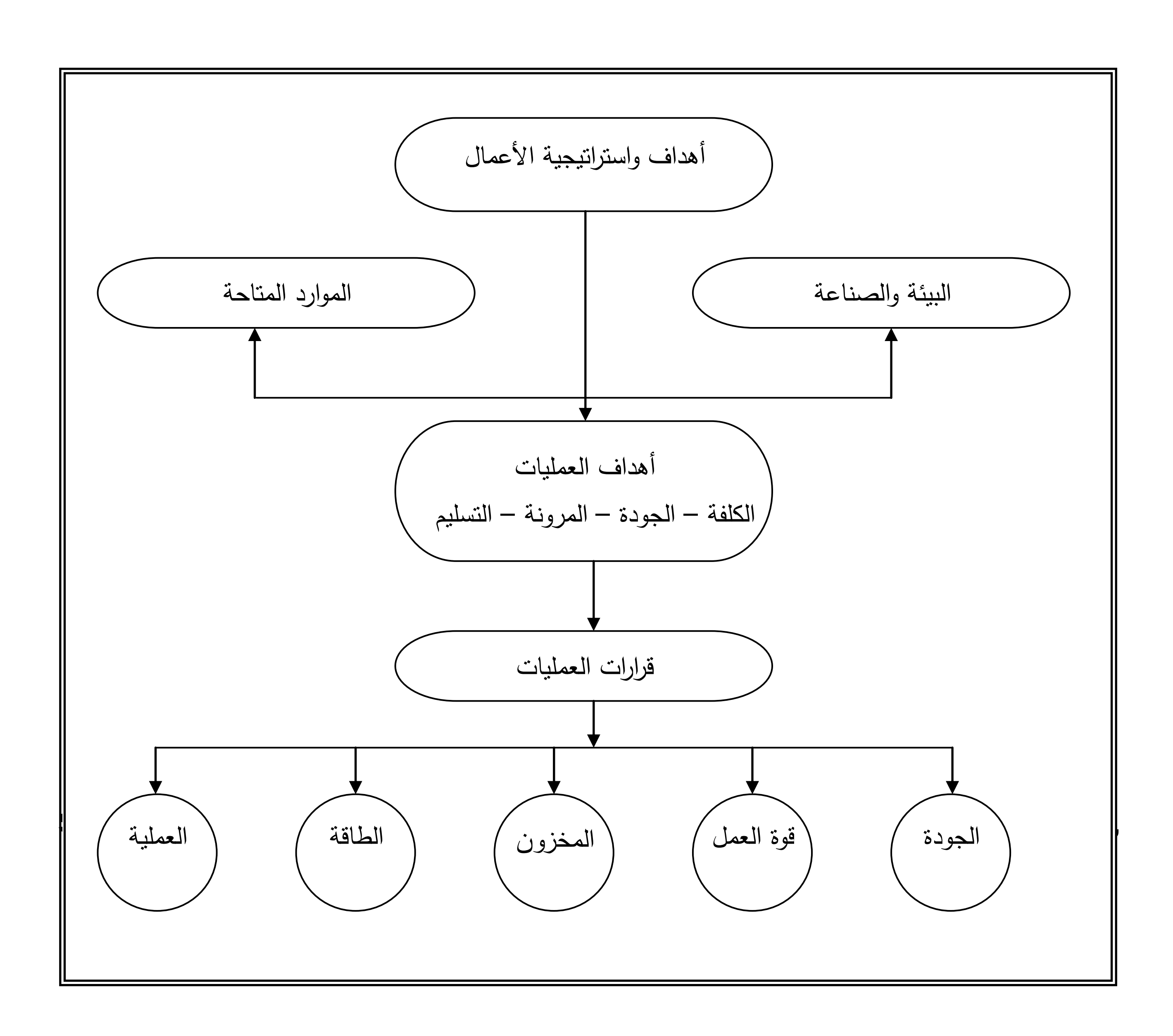
أ. العملية (Process) : إذ تتضمن اختيار نوع العملية وتحليل تدفقات العمل .

ب. الطاقة (Capacity) : يتم تحديدها في ضوء حجم التسهيلات ومواقعها وحجم قوة العمل وطرق الجدولة المستخدمة .

ج. المخزون (Inventory) : يتضمن تحديد حجم المخزون الكلي وتصميم نظام السيطرة على الخزين .

د. قوة العمل (Work Force) : يتضمن تحديد تصميم الأعمال ووضع مقاييس العمل ومهارات العاملين واختيار نظام المكافآت والأجور والمعاملات .

هـ. الجودة (Quality) : يتضمن تحديد معايير الجودة وطرق قياسها إضافة إلى تخطيط جودة المنتجات والعمليات ونظام توكيد الجودة . والشكل (1-6) يوضح الأنموذج .


أهداف واستراتيجية الأعمال
الموارد المتاحة
البيئة والصناعة
أهداف العمليات
الكلفة – الجودة – المرونة – التسليم
قرارات العمليات
الجودة
قوة العمل
المخزون
الطاقة
العملية

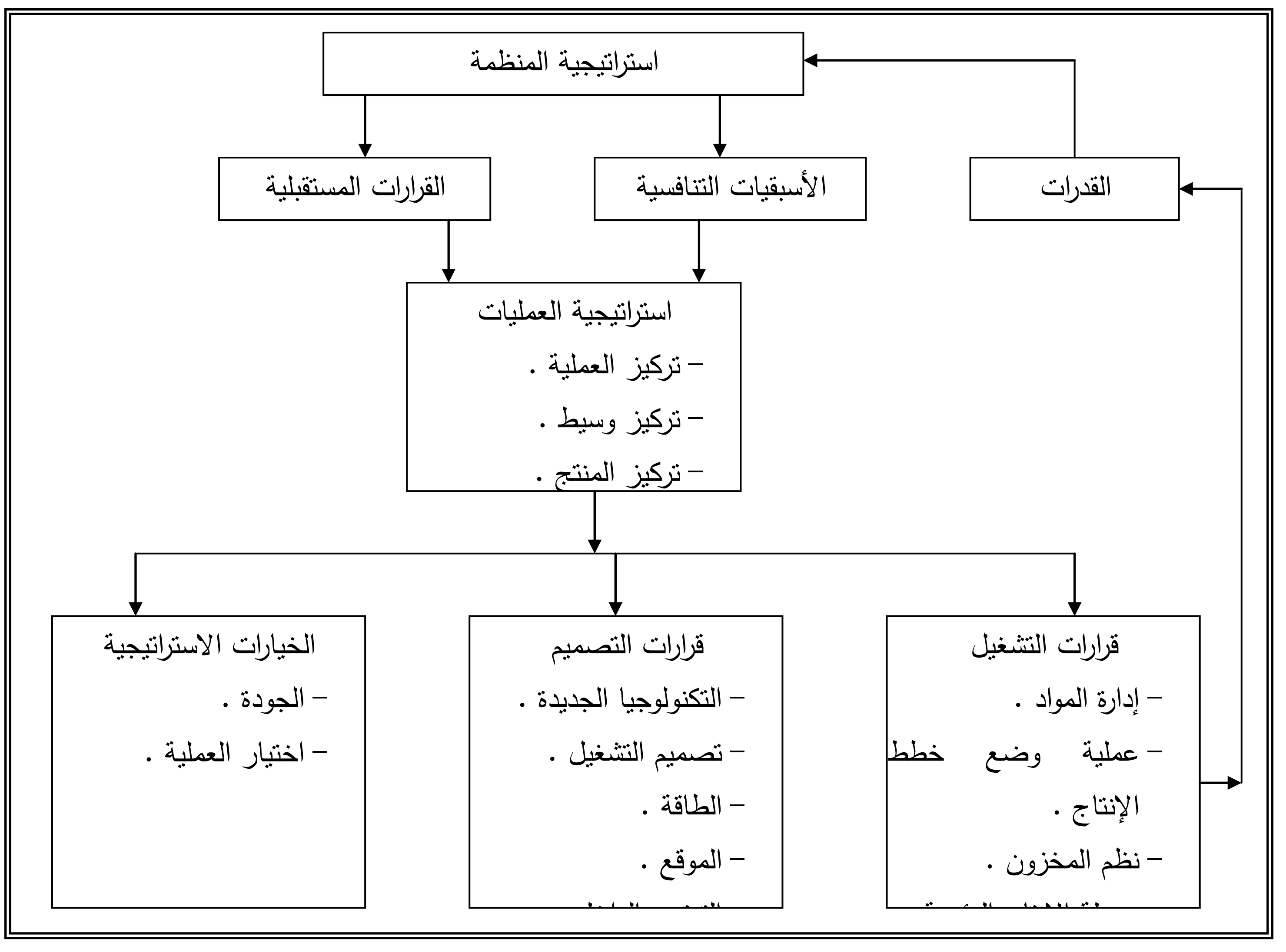
2. أنموذج (Krajewski & Ritzman, 1996)

يشير(Krajewski & Ritzman) إلى أن قرارات استراتيجية العمليات تنطلق من استراتيجية المنظمة الكلية ,إذ تقسم إلى ثلاث مجالات أساسية هي : (Krajewski & Ritzman, 1996:25-26)

أ. **الخيارات الاستراتيجية** : تؤثر هذه القرارات على الأهداف المستقبلية للمنظمة , وكيفية تحقيقها للأسبقيات التنافسية التي تمكنها من اتخاذ موقف تنافسي قوي تجاه المنافسين في السوق , وتشمل الخيارات الإستراتيجية القرارات المتعلقة بالجودة واختيار العملية .

ب. **قرارات التصميم** : هذه القرارات تتعلق بنظام الإنتاج المعتمد في المنظمة وهي تشمل قرارات التكنولوجيا الجديدة وتصميم التشغيل والطاقة والموقع والترتيب الداخلي للتسهيل .

ج. **قرارات التشغيل** : تتمثل بمجموعة من الفعاليات المتعلقة بالعمليات الإنتاجية والتي تشمل : إدارة المواد وعملية وضع الخطط ونظم المخزون وجدولة الإنتاج الرئيسة والجدولة . والشكل (1-7) يوضح ذلك .



الشكل (1-7) أنموذج استراتيجية العمليات لـ (Krajewski & Ritzman **)**

Source: Krajewski. Lee & Ritzman. Larry, "Operations Management: Strategy and Analysis", 4th ed., Addison Wesley Publishing, U.S.A, 1996, P.26.

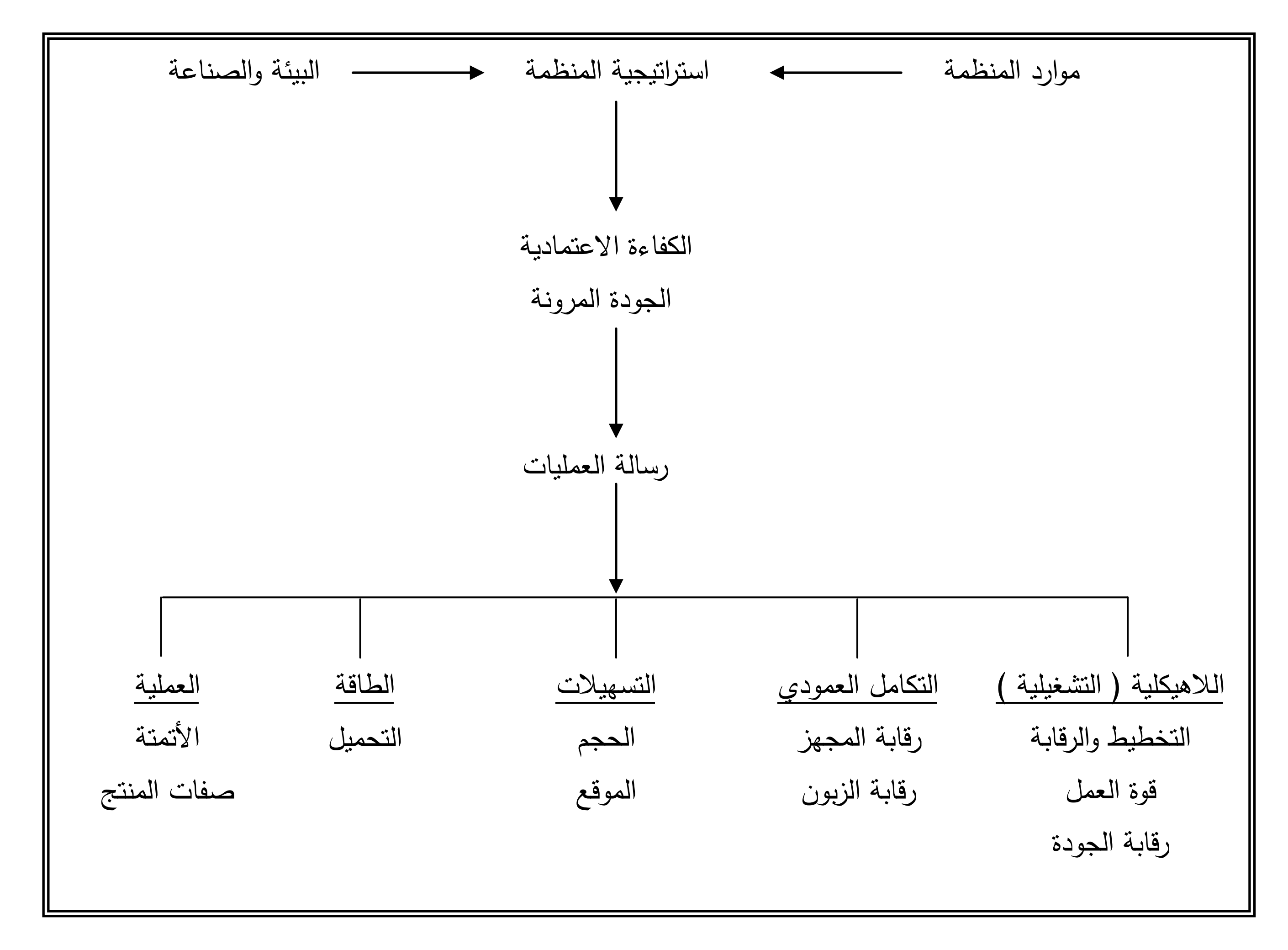
3

. أنموذج (Adam & Ebert, 1996)

اقترح (Adam & Ebert) أنموذج للتخطيط الإستراتيجي للعمليات يتضمن توضيح لأهم قرارات الإنتاج

والعمليات ودورها في تحقيق أسبقيات المنافسة ، إذ يعمل الأنموذج من خلال قدرة مدير العمليات في تحديد أو اتخاذ القرارات الخاصة باستراتيجية العمليات في ظل رسالة العمليات المستحدثة من معايير النجاح المعتمدة على السوق والمجالات الرئيسة للقرارات هي : (Adam & Ebert, 1996:42-43)

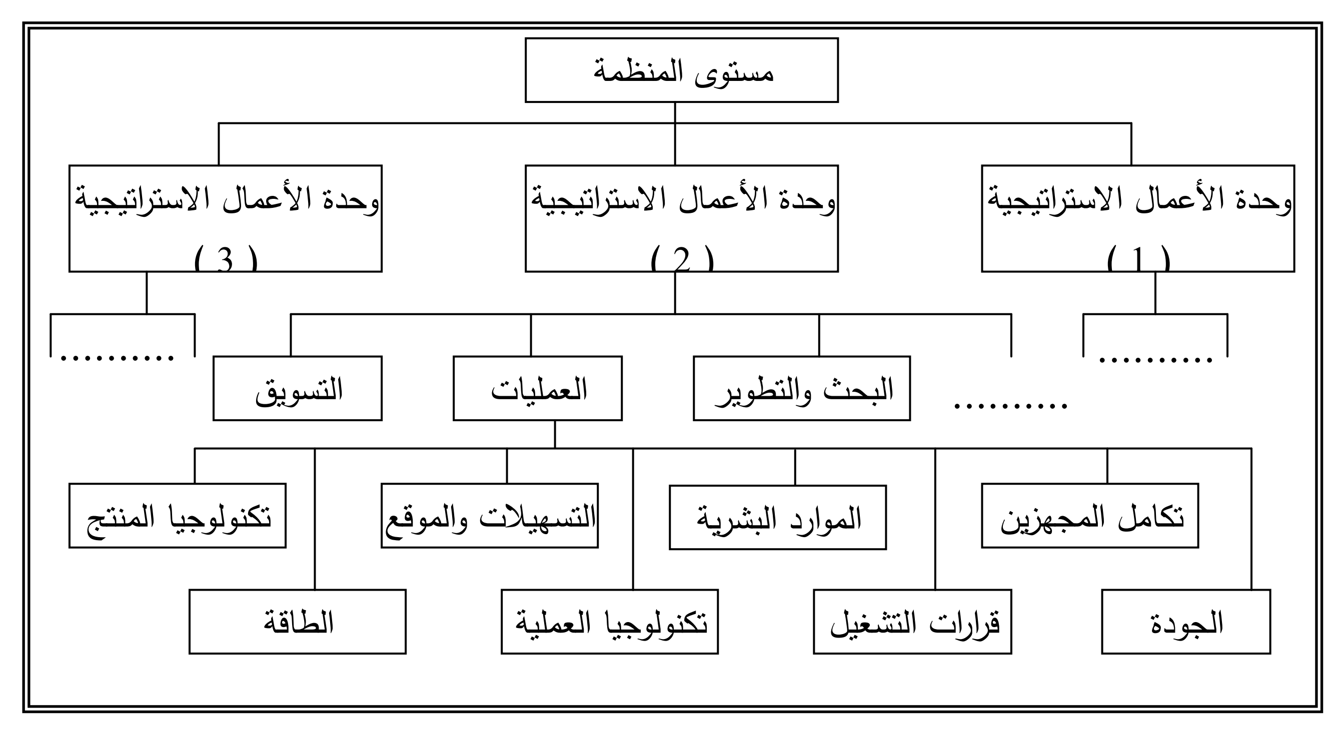
أ. التسهيلات على سبيل المثال الحجم , الموقع , تركيز التسهيلات .
ب. الطاقة الإجمالية سياسات الإدارة , القدرة الكلية لوحدات الأعمال , الإنتاج الأقصى المتوفر- المتاح .
ج. خيار العملية : النوع , التكنولوجيا , المنتج .
د. التكامل العمودي : درجة وطبيعة اعتمادية المواد المشتراة خلال استمرار الإنتاج والمخصصة للاستهلاك .
هـ. تكامل العمليات : سياسات العمالة , طرق الدفع , أنظمة رقابة الإنتاج والسيطرة على الخزين .
و. العمليات المشتركة مع الوظائف الأخرى , آليات الاتصال مع الوظائف الأخرى . والشكل (1-8) يوضح الأنموذج .



من خلال عرضه لهرمية التخطيط الاستراتيجي في المنظمة , أشار (Evans) إلى دور وأهمية مكونات استراتيجية العمليات في دعم استراتيجية الأعمال , إذ تتمثل مكونات استراتيجية العمليات بالقرارات الآتية : (Evans, 1997:91-93)

أ. تكنولوجيا المنتج : يرتبط هذا القرار بطريقة الإنتاج المعتمدة في المنظمة , إذ أن المنتجات يتم إنتاجها أما حسب الطلب أو تنتج بأحجام كبيرة .

ب. الطاقة : وهي مقياس لكمية الإنتاج الذي بإمكان المنظمة إنتاجه خلال فترة زمنية معينة .
ج. التسهيلات والموقع : أن التسهيلات ومواقعها مرتبطة وبشكل كبير بقرارات الطاقة , إذ يتم صياغة استراتيجية الموقع والتسهيلات في ضوء هيكل الكلف وخدمات الزبائن .
د. تكنولوجيا العملية : أن هذا القرار يتعلق باستخدام الأتمتة (Automation) و التكنولوجيا المتقدمة في عمليات الإنتاج وذلك لأنها توفر تعامل أفضل مع الأسبقيات التنافسية (الكلفة , الجودة , المرونة , التسليم) .
هـ. الموارد البشرية : يتعلق هذا القرار بالدور الكبير للموارد البشرية في تنفيذ استراتيجية العمليات .
و. قرارات التشغيل : وهي قرارات ذات طبيعة تكتيكية تهتم بقضايا تخطيط العمليات .
ز. تكامل المجهزين : هذا القرار يتضمن طبيعة العلاقات مع المجهزين , وما هي المستويات التي تناط إليهم ضمن مجال عمل المنظمة , وهل تعتمد المنظمة على مجهز واحد أم عدد من المجهزين .
ح. الجودة : يتم التركيز ضمن هذا القرار على الأبعاد المتعددة للجودة مثل الأداء ,الصفات ,المعوَلية ,المتانة , قابلية إجراء الصيانة أو الخدمة , الجمالية .... الخ . والشكل (1-9) يوضح الأنموذج .



الشكل : (1 – 9) أنموذج استراتيجية العمليات لـ (Evans)

Source: Evans. James, "Production Operations Management", 5th ed., West Publishing, U.S.A, 1997, P.82.

أنموذج (Nahmias, 1997)

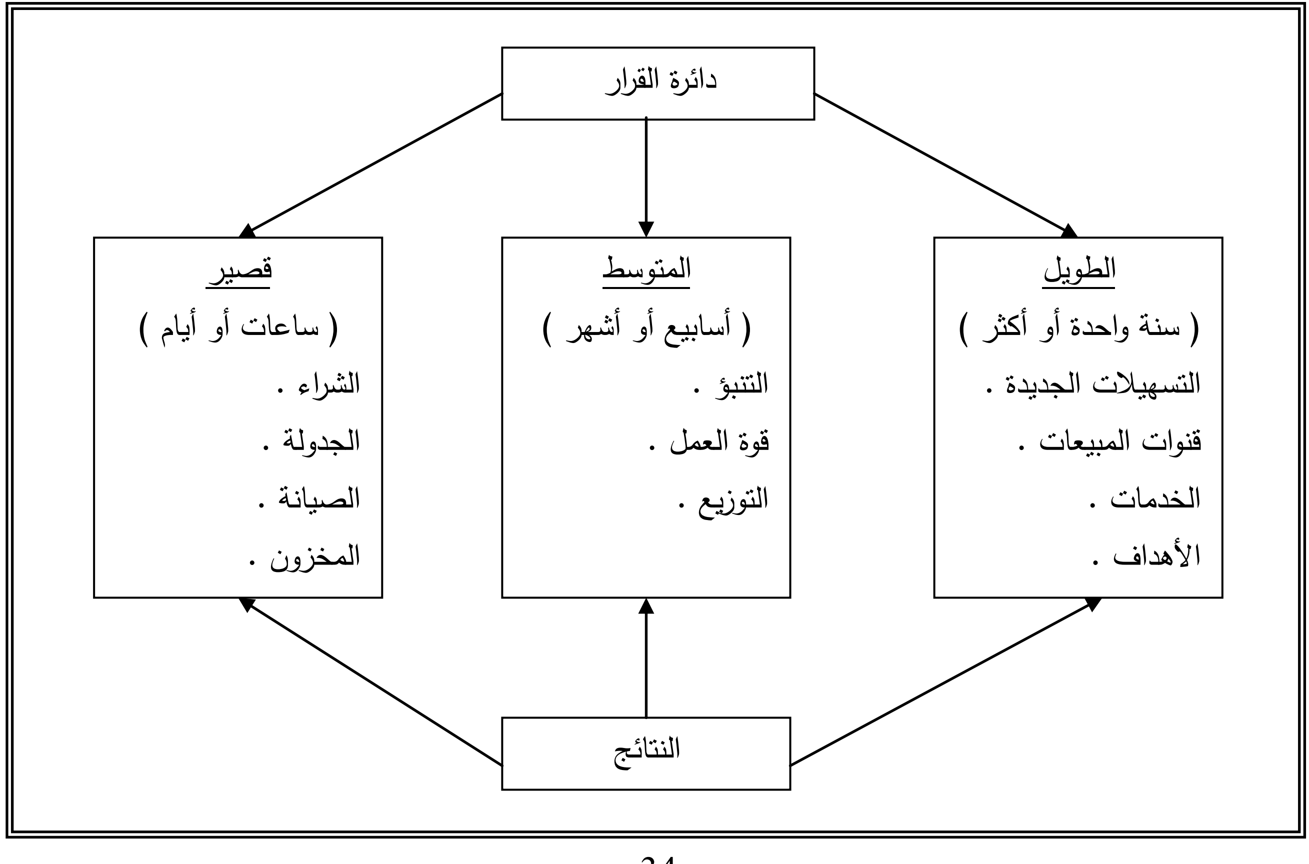
حدد (Nahmias) قرارات استراتيجية العمليات بثلاث أنواع أساسية هي : (Nahmias, 1997:22-23)

أ. القرارات العملياتية قصيرة الأمد (Short Term Operations Decisions) :
هذه القرارات تتعلق بالعمليات التي تجري في المنظمة خلال الساعات أو الأيام وتشمل قرارات الشراء وجدولة الإنتاج والعاملين , سياسات ورقابة الجودة , وظيفة الصيانة , ورقابة المخزون .

ب. القرارات العملياتية متوسطة الأمد (Medium-Range Operations Decisions) :
هذه القرارات تتعلق بالعمليات التي تجري في المنظمة خلال الأسابيع أو الأشهر وتشمل قرارات التنبؤ بالطلب ,تحديد حجم ومزيج قوة العمل, وتوزيع المنتجات في منافذ التوزيع .

ج. القرارات العملياتية طويلة الأمد (Long-Term Operations Decision) :

هذه القرارات تتعلق بالعمليات التي تجري في المنظمة خلال سنة واحدة أو أكثر وتشمل قرار اختيار الموقع , التسهيلات الجديدة , تصميم وتطوير المنتج , قرارات التجهيز , الترتيب الداخلي , الخدمات والأهداف . والشكل (1-10) يوضح الأنموذج .



. أنموذج (Slack et al, 1998)

أشار (Slack et al) إلى مجالات القرارات في استراتيجية العمليات , إذ قسمها إلى نوعين هما :
(Slack et al, 1998:92-93)

أ. القرارات الاستراتيجية الهيكلية :
هذه القرارات تحدد العمليات الذي تؤثر في أنشطة التصميم الخاصة بإدارة العمليات والتي تشمل استراتيجية تطوير الخدمة / المنتج الجديد (New Product / Service Development Strategy) , استراتيجية التكامل العمودي (Vertical Integration Strategy) , إستراتيجية التسهيلات (Facilities Strategy) , وإستراتيجية التكنولوجيا (Technology Strategy) .

ب. القرارات الاستراتيجية اللاهيكلية :
هذه القرارات تكون ذات تأثير على قوة عمل المنظمة وأنشطة التخطيط والرقابة وأنشطة التحسين فيها وتشمل استراتيجية المنظمة وقوة العمل (Work Force and Organization Strategy) استراتيجية ضبط الطاقة (Capacity Adjustment Strategy) , استراتيجية تطوير المجهز (Supplier Development Strategy) , استراتيجية المخزون (Inventory Strategy) إستراتيجية أنظمة التخطيط والرقابة (Strategy of Planning and Control Systems) إستراتيجية التحسين (Improvement Strategy) وإستراتيجية الإصلاح ووقاية الفشل (Failure Preventive and Recovery Strategy) . والجدول (2-1) يوضح الأنموذج .

الجدول (1-2) أنموذج استراتيجية العمليات لـ (Slack et al)

القرارات الاستراتيجية الهيكلية	أسئلة أساسية
–استراتيجية تطوير الخدمة.	– هل العمليات تطور أفكار منتج جديد أم تتبع قيادة الآخرين؟ – كيف تقرر العمليات تطوير المنتج وكيف تدير عمليات التطوير؟
– المنتج الجديد .	– كيف تتوسع العمليات في احتواء مجهزيها أو زبائنها ؟ من المجهزين الواجب احتوائهم؟ ومن الزبائن الواجب احتوائهم أيضا ؟
–استراتيجية التكامل العمودي.	– ما عدد المجاميع الجغرافية المنفصلة التي تمتلكها العمليات؟ أين موقع تسهيلات العملية ؟
– استراتيجية التسهيل .	– ما هي الأنشطة والطاقة التي تكون مخصصة لكل موقع ؟
– استراتيجية التكنولوجيا .	– ما هي أنواع التكنولوجيات التي تستخدم في العمليات؟ هل إن التكنولوجيات تستخدم لتحسين مركز العمليات ؟ هل تكنولوجيات العمليات تطور بالداخل أم تشترى من الخارج ؟
القرارات الاستراتيجية اللاهيكلية	
-استراتيجية المنظمة وقوة العمل	ما الدور الذي يلعبه الكادر في إدارة العمليات ؟ كيف تكون مسؤولية أنشطة وظيفة العمليات مقسمة بين المجاميع المختلفة في العمليات ؟ ما المهارات التي يجب أن تكون مطورة في كادر العمليات ؟
-استراتيجية ضبط الطاقة	كيف يمكن تحسين التنبؤ والطلب على المنتجات والخدمات ؟كيف تضبط العملية مستويات نشاطها في الاستجابة لتقلبات الطلب؟
-استراتيجية تطوير المجهز	كيف يتم اختيار المجهزين ؟ كيف يتم تطوير العلاقات مع المجهزين ؟ كيف تحسن المنظمة أداء مجهزيها؟
-استراتيجية المخزون	كيف تقرر العمليات كمية المخزون التي تمتلكها وأين موقعها ؟ ما هو حجم رقابة العمليات ومزيج المخزون المناسب ؟
-استراتيجية أنظمة التخطيط و الرقابة	ما هو نظام العمليات الذي يستخدم في تخطيط الأنشطة ؟ كيف تقرر العمليات الموارد لتكون مقسمة على أنشطتها المختلفة ؟
- استراتيجية التحسينات	كيف يقاس أداء العمليات ؟ كيف تحقق استراتيجية أداء مقنع ؟ كيف تحسن العمليات أدائها المعكوس في تحسين الأسبقيات ؟ من يشارك في عملية التحسين ؟ كيف أداء إدارة عملية التحسين؟
- استراتيجية الإصلاح ووقاية الفشل	كيف تقوم العمليات بصيانة مواردها للوقاية من الفشل ؟ كيف تخطط العمليات لإصلاح الفشل إذا حدث ؟

Source: Slack .Nigale, Chambers. Stuat, Harlang. Christine, Harrison. Alan & Johnston. Robert, "Operations Management", 2nd ed., Pitman Publishing London, 1998, P.94.

7. أنموذج (Shafer &Meredith ,1998)

حدد (Shafer & Meredith) مجالات الأنشطة الرئيسة في استراتيجية العمليات , إذ أكدا على أهمية العلاقات التبادلية بين المجالات ومدى مساهمتها في تعميق عملية الفهم لدى مدراء العمليات بالمسؤوليات المناطة إليهم في تنفيذ استراتيجية العمليات . والتأكيد على تطبيق هذه المجالات في منظمات الخدمة وخاصة بعد التقدم الكبير الذي شهده قطاع الخدمات في الآونة الأخيرة ، أما مجالات القرار فهي كالآتي :
(Shafer & Meredith ,1998:15)

أ. الاستراتيجية . ب. تخطيط المخرجات . ج. تخطيط الطاقة . د. الترتيب الداخلي للتسهيل
هـ. التخطيط الإجمالي . و. إدارة المخزون . ز. إدارة المشروع . ح. تخطيط الاحتياجات من الموارد.
ط. الجدولة . ي. رقابة الجودة ك. الصيانة والمعولية .

والجدول (3-1) يوضح الأنموذج .

الجدول (3-1) أنموذج استراتيجية العمليات (Shafer &Meredith)

مجالات القرار	المحتوى
الاستراتيجية	تحديد مهام العمليات الحرجة لدعم رسالة المنظمات الشاملة .
تخطيط المخرجات	اختيار وتصميم خدمات وسلع المنظمات التي سوف تعرضها على الزبائن أو المستلمين.
تخطيط الطاقة	تحديد متى نمتلك التسهيلات والمعدات والعمل المتاح وبأي كميات ؟
موقع التسهيل	تقرير أين موقع الإنتاج , الخزن , والتسهيلات الرئيسة الأخرى .
تصميم نظام التمويل	تحديد أشكال التمويل المادية لأنشطة الإنتاج .
الترتب الداخلي للتسهيل	ابتكار التدفق المناسب للمواد والترتيب الداخلي للمعدات ضمن التسهيل لزيادة كفاءة وفاعلية أنشطة النقل .
التخطيط الإجمالي	تخمين الاحتياجات الأسبوعية والشهرية والسنوية للعمل والمواد والتسهيلات .
إدارة المخزون	تحديد كميات المواد الأولية والمواد تحت التشغيل والبضائع النهائية .
إدارة المشروع	تعليم كيفية التخطيط والرقابة على أنشطة المشروع من أجل الالتقاء مع مواصفات الأداء , الجودة , والكلفة .
تخطيط الاحتياجات من المواد	تحديد الطلب أو إنتاج المواد وبأي الكميات للايفاء بجدول التسليم الرئيسي .
الجدولة	تحديد كل نشاط أو مهمة في نظام التمويل وأين يجب أن تكون جميع المدخلات ؟
رقابة الجودة	تحديد كيف تكون معايير الجودة متطورة ومتماسكة .
الصيانة والمعولية	تحديد كيف يلائم الأداء كلا المخرجات ونظام التمويل ليكون ذو مستوى عال .

Source: Shafer. Scott & Meredith. Jack, "Operations Management : A process Approach With Spread Sheets", John. Wiley & Sons, New York, 1998, P.18.

8. أنموذج (Russell &Taylor, 2000)

يتمثل أنموذج (Russell & Taylor) في استراتيجية العمليات , بمجموعة من القرارات التي أطلق عليها بالقرارات الاستراتيجية في العمليات , والتي عن طريقها تكون استراتيجية العمليات متطابقة مع الاستراتيجية الكلية للمنظمة , إذ أن هذه القرارات يجب أن تكون متلائمة (متوافقة) فيما بينها كما هو الحال في قطع المكعبات , هذه القرارات هي : (Russell & Taylor, 2000: 42 -48)

أ. المنتجات والخدمات : يمكن أن تصنف منتجات المنظمة إلى منتجات حسب الطلب , ومنتجات من أجل الخزن ومنتجات التجميع حسب الطلب .

ب. العمليات والتكنولوجيا : تصنف عمليات الإنتاج إلى عمليات خاصة بالمشاريع , وعمليات خاصة بالإنتاج حسب الدفعة , وعمليات الإنتاج الواسعة , وعمليات الإنتاج المستمر .

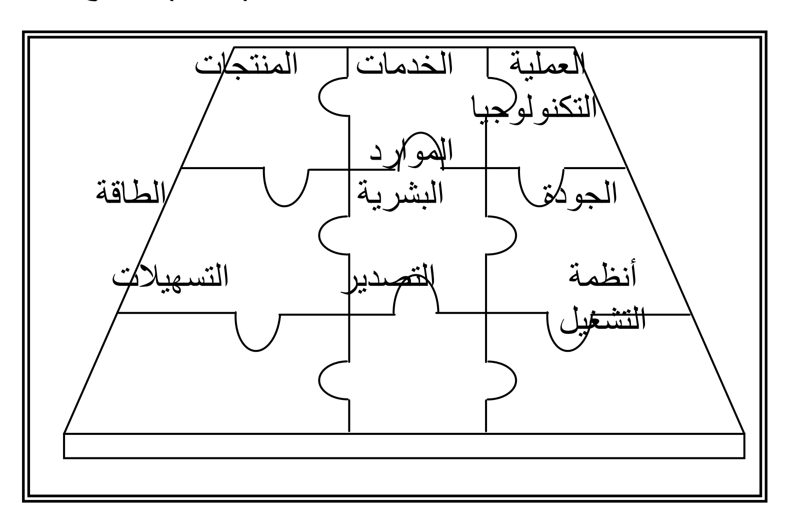
ج. الطاقة والتسهيلات : تشمل قرارات تحديد حجم الطاقة ومستوياتها وحجم التسهيل المناسب لتلك المستويات وموقع التسهيل ، هل قريب من موقع المواد الأولية أو موقع موارد العمل ؟

د. الموارد البشرية : الخيارات الاستراتيجية في الموارد البشرية تتضمن تحديد مستويات المهارة ودرجة استقلالية العامل وخطة احتياجات التدريب ومعايير الاختيار ومجموع السياسات المستخدمة في التعويض وتقييم الأداء والحوافز والأجور وسياسات الدفع ... وغيرها .

هـ. الجودة : تتضمن قرار تحديد مستويات الجودة ومشاركة العاملين في الجودة , ومسؤولية أقسام الجودة , وأنظمة توكيد الجودة ومشاركة الزبون في الجودة .

و. التصدير : المنظمة التي تبيع المنتجات وتجمع المنتجات وتصنع كل الأجزاء وتستخلص المواد الأولية تكون منظمة متكاملة عمودياً بشكل كلي, إذ أن القرار الاستراتيجي الرئيسي للتكامل العمودي يتضمن الاعتمادية , وبناء القدرة والمعرفة المناسبة وكذلك الكلفة .

ز. أنظمة التشغيل : القرارات التشغيلية تنفذ القرارات الاستراتيجية وتتضمن نظام تكنولوجيا المعلومات وأنظمة التخطيط والرقابة , وأنظمة الخزن ,وأسبقيات الجدولة . والشكل (1-11) يوضح هذا الأنموذج .



الشكل (1-11): أنموذج استراتيجية العمليات لـ (Russell & Taylor)

Source: Russell. Roberta &Taylor .Bernard "Operations Management: Focusing on Quality and Competitiveness", 4th ed., Prentice-Hall, Inc, New Jersey, 2000; p.42.

9. أنموذج (Heizer & Render, 2001)

حدد (Heizer & Render) قرارات استراتيجية العمليات ضمن عشرة مجالات رئيسة في إدارة العمليات إذ تعرف هذه القرارات بصورة عامة بالقرارات الاستراتيجية العشرة لإدارة العمليات , وهذه القرارات تدعم تنفيذ رسالة و استراتيجية المنظمة وهي : (Heizer & Render, 2001:37-38)

أ. تصميم السلع والخدمات : تصميم السلع والخدمات يتم بالتفاعل المستمر مع الكلفة والجودة , الموارد البشرية وقرارات أخرى .

ب. الجودة : يجب أن تلائم جودة المنتجات توقعات ورغبات الزبائن وحسب سياسات وإجراءات الإنتاج .

ج. تصميم العملية والطاقة : عند تصميم العملية وتحديد الطاقة يجب أن يلتزم المدراء باختيار تكنولوجيا معينة , وجودة محددة , وموارد بشرية محددة , وصيانة محددة .

د. اختيار موقع العمل : قرارات الموقع تحدد مدى نجاح المنظمة في بيئتها والأخطاء تؤدي إلى تأثير سلبي في باقي المجالات .

هـ. تصميم الترتيب الداخلي للمصنع : حاجات الطاقة الاستيعابية , مستوى الأفراد , قرارات الشراء , ومتطلبات الزبون , كلها قرارات تؤثر في الترتيب الداخلي للمصنع .

و. الموارد البشرية وتصميم العمل : أن نوعية حياة العمل والمهارات والمواهب المطلوبة وتكاليف الحصول على الموارد البشرية يجب أن تتناسب مع متطلبات عمل المنظمة .

ز. إدارة سلسلة المجهزين : وهذا القرار يحدد ما الذي سيتم إنتاجه في المنظمة , وما الذي سيتم شراءه من خارج المنظمة , مع اخذ الجودة والشحن والتسليم والإبداع بنظر الاعتبار .

ح. المخزون : ترتبط قرارات المخزون بحاجات ورضا الزبون , والمجهزين , والجدولة . والتخطيط للموارد البشرية .

ط. الجدولة : الجدولة الفعالة يجب تحديدها بدقة , وتحديد ورقابة الطلب على التسهيلات الإنتاجية والموارد البشرية .

ي. الصيانة : يجب اتخاذ القرارات الخاصة بالصيانة تبعاً للمستويات المرغوبة من المعولية العالية للآلات ويجب بناء الأنظمة المطلوبة لصيانة وإدامة هذه المعولية . والشكل (1-12) يوضح الأنموذج .



الشكل (1 -12) أنموذج استراتيجية العمليات لـ (Heizer & Render)

Source: Heizer. Jay & Render. Barry , "Operations Management", " 6th ed., Prentice-Hill, Inc New Jersey ,2001 ,p.37 .

وتأسيساً على ما سبق , ومن خلال استعراض أنموذجات استراتيجية العمليات , أنصب اختيار الباحث على أنموذج (Heizer & Render, 2001) لاعتماده في أغراض هذه الدراسة , وقد وقفت عدة أسباب وراء اختيار هذا الأنموذج وهي كالآتي :

1. احتواء الأنموذج على تصنيف شامل لقرارات استراتيجية العمليات بالمقارنة مع الأنموذجات الأخرى .
2. تطابق قرارات الأنموذج مع الاستطلاع الأولى التي قام به الباحث في الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة حول تحديد أهم قرارات استراتيجية العمليات المعتمدة في الشركة قيد الدراسة (*) .
3. عدم اعتماد الأنموذج كدراسة ميدانية في الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجية العمليات وفقاً لإطلاع الباحث .

واعتماداً على ما تقدم , يجد الباحث من المناسب تقديم عرض موجز عن كل القرارات التي يتضمنها الأنموذج وهذا ما سنتناوله في المحور القادم .

1-3-3 أنموذج استراتيجية العمليات المعتمد في الدراسة

Model of Operations Strategy Based in the Study

بعد تحديد أنموذج استراتيجية العمليات المعتمد في الدراسة والذي تمثل بالقرارات التي تضمنها أنموذج (Heizer & Render, 2001) , سيتم خلال هذا المحور تقديم عرض موجز عن هذه القرارات اعتماداً على ما جاء في الأدبيات المعاصرة التي تناولت قرارات استراتيجية العمليات ,وعليه يتضمن المحور القرارات الآتية :

(*). قام الباحث باستطلاع أولي لآراء بعض مدراء الأقسام الرئيسة في الشركة قيد الدراسة حول تحديد أهم قرارات استراتيجية العمليات التي يتم تنفيذها واعتمادها في الشركة ، وقد اتفقت معظم آرائهم مع القرارات التي تضمنها أنموذج (Heizer & Render, 2001) والملحق (1) يوضح هؤلاء المدراء .

1. تصميم المنتج Product Design

يعرف تصميم المنتج على إنه عملية حرجة للمنظمة تتضمن المواد المستخدمة , والأبعاد التي تحدد هيئة أو شكل المنتج ومجموعة معايير الأداء (Russell & Taylor, 1998 :185) , في حين عرفه (Monks) بأنه تركيب الأجزاء والعناصر والأنشطة لضمان الحصول على منتج ذو كفاءة عالية بجودة متميزة . (الدباغ , 17:1999) , إذ تتضمن مراحل تصميم المنتج خمس خطوات أساسية هي : (Slack et al, 1998 : 142)

أ. توليد الأفكار . ب. غربلة الأفكار المقدمة . ج. القيام بعملية التصميم الأولي .
د. التقييم والتحسين . هـ. التصميم النهائي للمنتج والذي يكون جاهزاً لطرحه في السوق .

في حين حدد (Martinich) العوامل التي تؤخذ بنظر الاعتبار عند تصميم منتج معين وهي : (Martinich, 1997 : 219)

أ. الكلفة . ب. الاستخدام . ج. الجودة . د. الحجم والطاقة الإنتاجية والمكانة للمنتج .
هـ. الخصائص الكمالية . و. المعولية والاستمرارية .
ز. القابلة للصيانة . ط. الأمانة والثقة عند الاستعمال.

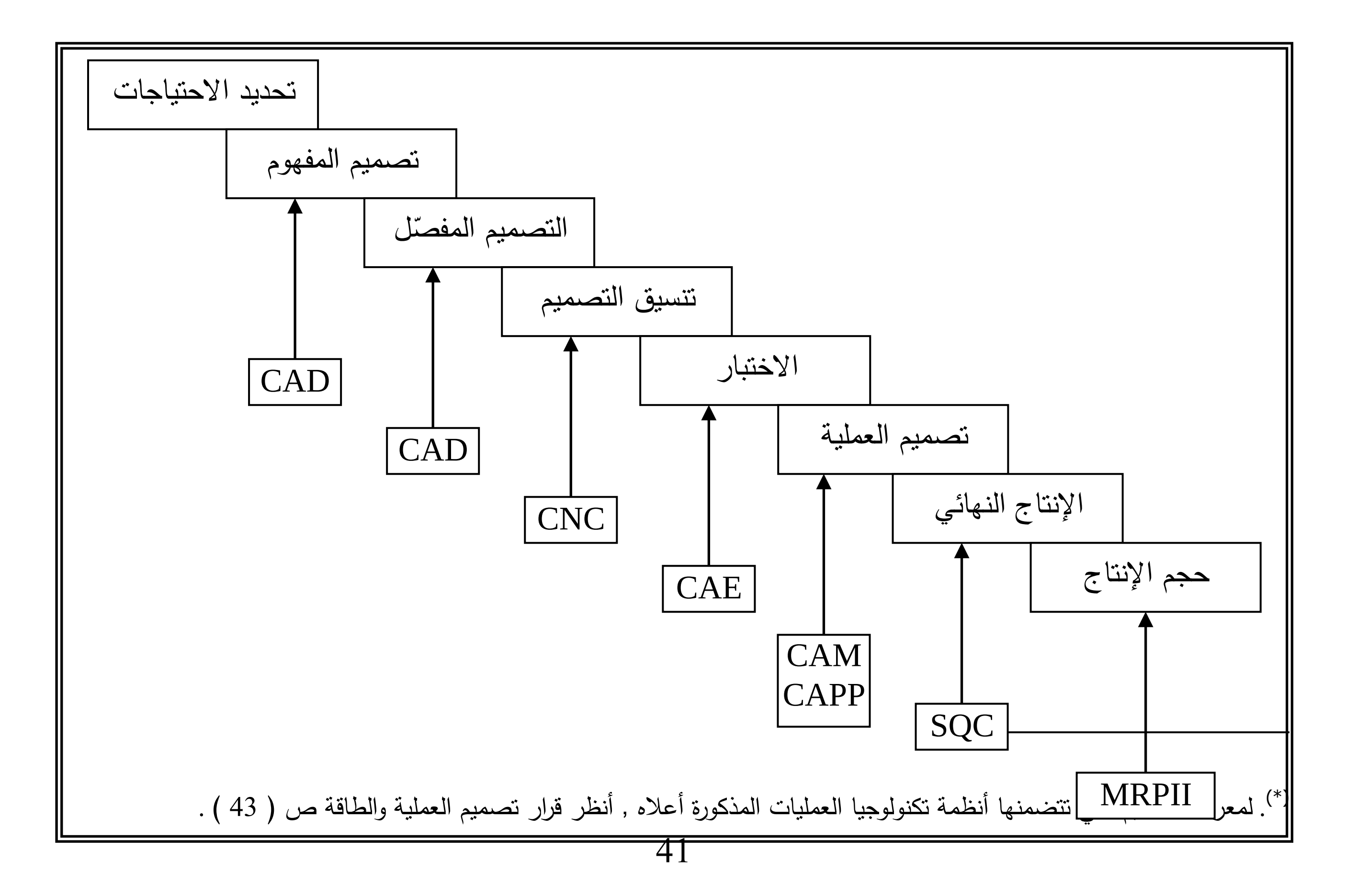
وقد أشار (حسن وعزام) إلى ضرورة تحديد نقاط توقف لتقييم المنتج خلال مراحل تصميمه تتعلق هذه النقاط بعدة عوامل هي : (حسن وعزام , 47:1999)

أ. وجهة المنتج (غرضه) . ب. درجة تعقيد تصميمه .
ج. درجة الابتكار ومستوى التكنولوجيا المستخدمة . د. درجة المقاربة والمحاكاة .

وأكد (Cohen & Apte) على دوراساليب تكنولوجيا العمليات مثل (MRP, SQC ,CAM, CAD CAPP, CNC, CAE) (*) في دعم وإسناد موصفات المنتج عند كل مرحلة من مراحل تصميمه. والشكل (13-1) يوضح هذا الدور . (Cohen & Apte,1997 :78)

وفي السياق نفسه يؤكد (العلي) على أهمية استخدام الحاسبة في عمليات التصميم " إذ تعتبر أنظمة التصميم بمساعدة الحاسبة (Computer Aided Design) برمجيات حاسوبية او حزم عمل متكاملة لمحطة العمل المكونة من الأجهزة والبرمجيات التي تساعد المستخدم في القيام بالرسم والسهولة في تطوير وتصميم المنتج على شاشة الحاسبة " وان استخدام (CAD) يحقق ثلاث منافع هي : (العلي , 2000 :162-163)

أ. قدرات عالية للرسم . ب. خزن التصميم واسترجاعه . ج. التقييم الآلي للمواصفات .



(*). لمعر... تتضمنها أنظمة تكنولوجيا العمليات المذكورة أعلاه , أنظر قرار تصميم العملية والطاقة ص (43) .

الشكل (1-13) تكنولوجيا دعم تصميم المنتج

Source: Cohen. Morris & Apte. Uday, "Manufacturing Automation", McGraw-Hill Companies, U.S.A., 1997,P.83.

2 . الجودة Quality

عرفت الجودة بأنها الخصائص الكلية للمنتج أو العملية أو النشاط أو المنظمة والتي تؤدي الى إشباع حاجات الزبائن ورغباتهم . (Pride & Ferrell) , (Agip, 1997:72) ، أما (Hajjat) فقد عرفها بأنها مجموعة السمات التي يتميز بها المنتج وخصائصه المختلفة والتي تقابل توقعات الزبائن ورغباتهم الشخصية . (Hajjat, 1998:23), في حين أشار (Wesner et al) إلى أن الجودة تتضمن : (Wesner et al,1995:19)

أ. رؤيا واضحة وأهداف متصلة مع بعضها . ب. مشاركة العاملين وتفويض السلطة إليهم .
ج. الزبائن كقادة للتغيير . د. التركيز على العملية . هـ. التحسين المستمر .

ويتفق كل من (عبد العزيز) و(حلاوي) و(Dilworth) على وجود ثلاثة مداخل ترتبط بمعنى الجودة وهي : (عبد العزيز ، 2001:9) , (حلاوي ، 2000:6-7)، (Dilworth, 1992:613)

أ. جودة التصميم (Design Quality) وهي جودة تصميم المنتج والتي تتعلق بخصائصه وصفاته التي تلائم حاجات ورغبات الزبائن .
ب. جودة المطابقة (Conformance Quality) وهي الجودة الواجب تحقيقها خلال العملية الإنتاجية .
ج. جودة الأداء (Performance Quality) وهي جودة الاستخدام الفعلي للمنتج من قبل الزبائن أي تأدية المنتج للغرض الذي أنتج من أجله .

ويشير (باقر و الجنابي) إلى العوامل المؤثرة على الجودة وهي : (باقر و الجنابي , 2001:294- 297)

أ. العاملون (Workers) . ب. الإدارة (Management) . ج. الفحص (Inspection)
د. المكائن والمعدات (Equipments & Machines) . هـ. المواد الأولية (Law Materials) .
و . تصميم المنتج (Product Design) . ز. تصميم العملية (Process Design)

ويؤكد (دراكر) على أهمية مراقبة الجودة من خلال نظام مراقبة الجودة الإحصائي والذي يعتبر طريقة علمية لتحديد الجودة من خلال اكتشاف أي قصور أو خلل في وقت حدوثه . (دراكر , 1995: 463) ، أما (عباس) فقد أشار إلى أبعاد الجودة (Quality Dimentions) وهي كالآتي :(عباس , 2002: 198)

أ. الأداء (Performance) . ب. المطابقة (Conformance) .
ج. المتانة (Durability) . د. خدمات ما بعد البيع (Services After Sale) .
هـ. المعولية (Reliability) . و. الخصائص الخاصة (Special Features)

ويضيف (Hajjat) بعدين آخرين للجودة هما : (Hajjat ,1998 :26)

أ. النواحي الإجمالية (Aesthetics) ب. الجودة المدركة (Perceived Quality) .

ويتفق (Figenbaum) و(Muhlemann et al) و (العلي) على تحديد كلف الجودة وهي كالآتي :
(العلي ، 2000: 512- 514) و(Muhlemann et al 1992 , 101-102) و(Figenbaum, 1991:11-12)

أ. كلف الوقاية (Preventive Costs) :

وهي الكلف التي تتحملها المنظمة لمنع حدوث الأخطاء والوقاية وتخفيض العيوب المتعلقة بجودة المنتجات الى أقل ما يمكن وتشمل كلف تخطيط الجودة وتصميم الجودة والتدريب على الجودة وبحث وتطوير الجودة وكلف المعلومات المتعلقة بها .

ب. كلف التقييم (Appraisal)

وهي مجموع الكلف المتعلقة بعمليات الفحص والتفتيش وشراء المكائن والمعدات وعمليات اختبارها ونصبها واستخدامها وتشمل كلف فحص الجودة وكلف المعدات وأجهزة الفحص وصيانتها والمشتغلين عليها .

ج. كلف الفشل الداخلي (Internal Failure Costs)

وهي مجموع الكلف الخاصة بالمنتجات المعيبة والتالفة وطرق إصلاحها وكلف فشل العملية الإنتاجية وإصلاح المعدات وضبطها لمنع ظهور الجودة الرديئة .

د. كلف الفشل الخارجي (External Failure Costs)

وهي إجمالي الكلف المتعلقة بالمنتجات ذات الجودة الرديئة عند تسليمها إلى الزبائن وتشمل كلف عدم رضا الزبون وكلف أعادة المنتج وكلف انخفاض حجم المبيعات وكلف الضمان والمسؤولية القانونية .

3. تصميم العملية والطاقة Process Design & Capacity

أ. تصميم العملية :

يقصد بتصميم العملية : عملية اختيار وترتيب المعدات التي تحتاج إلى عمليات النقل وكيفية حصول التكامل بين هذه المعدات وقوه العمل والمواد الأخرى . (Norri & Radford, 1995 :250)

في حين أشار (Hitomi) إلى تصميم العملية بأنها عملية اختيار القرار المناسب حول خط تدفق العملية بشأن تحويل المواد الأولية إلى منتجات جاهزة للاستعمال . (Hitomi, 1996:108) , ويؤكد (الشماع) على وجود ثلاث قرارات خاصة بتصميم العملية الإنتاجية وهي : (الشماع , 389:2001)

1. تحديد المهمات وتعاقبها .
2. تحديد نوع العملية المستخدمة في تحويل المدخلات إلى المخرجات .
3. تحديد طبيعة المكائن والمعدات اللازمة للإنتاج .

ويشير (عبيدات) إلى العوامل التي يجب أخذها بنظر الاعتبار عند اختيار وتصميم العملية الإنتاجية وهذه العوامل هي (عبيدات ، 1997 : 248) .

1. تصميم المنتج Product Design .
2. الطلب الإجمالي Overall Demand .
3. التغير في الطلب Change in Demand .
4. مرونة المنتجات Products Flexibility .
5. الأتمتة Automation .
6. جودة المنتج Product Quality .
7. مشاركة الزبائن Customers Participation.
8. التمويل Finance .

ويشير (Sobek et al) إلى أن أحد أسباب نجاح المنظمات اليابانية هو التكامل بين عملية تصميم العملية الإنتاجية وتصميم المنتج , والذي يعتبر كذلك أحد أسباب تفوق المنظمات اليابانية في الأداء على المنظمات المنافسة لها (Sobek et al,1998:36). ,ويعتبر قرار اختيار تكنولوجيا العمليات من أهم القرارات الخاصة بالخيارات المتوفرة لتصميم العملية الإنتاجية (Heizer & Render: 2001:37) ، إذ أشار (Cohen & Apte) إلى أنواع تكنولوجيا العمليات المستخدمة في دعم وإسناد عمليات التصميم والتي تشمل : (Cohen & Apte, 1997:16)

1. التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) .
2. التصنيع بمساعدة الحاسبة (CAM).
3. الهندسة بمساعدة الحاسبة (CAE) .
4. تكنولوجيا المجموعة (GT) .
5. تخطيط التشغيل بمساعدة الحاسبة (CAPP) .
6. مناولة المواد المؤتمتة (AMH) .
7. الرقابة المنطقية المبرمجة (PLS) .
8. مكائن الرقابة الرقمية الإلكترونية (CNCM) .
9. الإنسان الآلي (Robot) .
10. أنظمة التصنيع المرنة (FMS) .
11. تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) .
12. تخطيط موارد التصنيع (MRPII) .
13. التصنيع المتكامل بالحاسبة (CIM) .

ب. الطاقة :

عرفت الطاقة بأنها الحد الأعلى من المخرجات التي تنتجها المنظمة خلال فترة زمنية معينة .
(Norri & Rodford,1995:196) ، (Heizer &Render,1996:178)

كذلك عرفت بأنها كمية الإنتاج الكلي الذي يمكن تحقيقه تحت ظروف التشغيل السائدة , ويعبر عن هذا الإنتاج بوحدات من السلع المنتجة . (زكي : 2000 , 76) , إذ يعد اختيار مقدار الطاقة الإنتاجية قرار استراتيجي مهم لأية منظمة وذلك للأسباب الآتية : (Martinich, 1997: 251)

1. إن الطاقة المصممة للعملية أو المرفق ستحدد تكنولوجيا العمليات وهيكل الكلف .
2. تتطلب قرارات الطاقة استثمارات مالية كبيرة وأوقات لازمة طويلة للتخطيط لا يمكن عكسها بسهولة على المدى الطويل .
3. يؤثر مقدار الطاقة المتوفرة على قابلية المنظمة في خدمة الزبائن بسرعة وبسهولة .

أما تخطيط الطاقة (Capacity Planning) فهو قرار استراتيجي طويل الأمد يعتمد على جدول الإنتاج الرئيسي وبيانات العرض والطلب كما يتخذ في ضوء عدد من العوامل هي الموقع , حجم المخزون , طلبات الزبائن, حجم دفعة الإنتاج . (IFS/ Manufacturing , 2000:3) في حين حدد (الرحيم) العوامل المؤثرة في قرارات الطاقة وهي كالآتي : (الرحيم : 1996 , 54)

1. الطلب المتوقع .
2. كلفة إنشاء المصنع .
3. تصرفات المنافسين .
4. استراتيجية الأعمال .
5. القيود العالمية .

ويشير (العلي) إلى أن إدارة العمليات تقوم بأعداد خطط الطاقة بمستويين أساسيين هما : (العلي : 2000 ، 241)

1. خطط الطاقة في الأمد البعيد والتي تحتاج إلى الاستثمارات المالية الهادفة إلى شراء المكائن والمعدات والتسهيلات الأخرى .

2. خطط الطاقة في الأمد القصير والتي تتعلق عادة بتحديد حجم ومقدار القوى العاملة وموازنة الوقت الإضافي والمخزون وغيرها .

أما بالنسبة إلى مستويات الطاقة فأنها تختلف من منظمة إلى أخرى بحسب ما إذا كانت صناعية أو خدمية , وأهم هذه المستويات هي : (الدباغ ، 2002 : 24)

1. الطاقة النظرية ويقصد بها القدرة على الإنتاج بأقصى سرعة وبدون انقطاع وهي غاية مستهدفة لا يمكن الوصول إليها وتطبيقها من الناحية العملية .
2. الطاقة القصوى وهي القدرة الإنتاجية خلال فتره زمنية معينة لمواصفات إنتاج ثابتة على افتراض توفر كل العوامل المساعدة في الإنتاج .
3. الطاقة المتاحة هي الطاقة القصوى بعد استبعاد التوقفات والاختناقات داخل أقسام ومركز الإنتاج .
4. الطاقة التصميمية هي الطاقة الإنتاجية للمكائن والمعدات في المنظمات حسب تصميمها وفق الشروط الفنية والمتطلبات الأخرى .
5. الطاقة المخططة هي كمية الإنتاج المستهدف من السلع والخدمات خلال فترة الخطة مع الأخذ بنظر الاعتبار العوامل الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمة .
6. الطاقة الفعلية وهي كمية الإنتاج المتحقق فعلا خلال فترة زمنية معينة وتعبر الطاقة الفعلية عن مدى نجاح المنظمة في تحقيق مهمتها باستخدام عناصر الإنتاج المتوفرة لها .

4. اختيار موقع العمل(Selection of Job Location)

يعتبر قرار اختيار الموقع من القرارات الاستراتيجية الصعب الرجوع فيها على الأقل في الأمد القصير , فهو قرار استثماري ذو تكلفة (مباشرة وغير مباشرة) مرتفعة مما يتطلب ضرورة التخطيط السليم . (النجار ، 1997 : 311) ، ويشير(Russell & Taylor) إلى أن الحجم الأفضل للموقع يتحدد في ضوء حجم التسهيلات الإنتاجية المختارة لنوع النشاط الإنتاجي , إذ يتحدد موقع المصنع حسب نوع الصناعة أما بالقرب من الأسواق أو بالقرب من مصادر المواد الأولية (الخام) أو بالقرب من مصادر العمل . (Russell & Taylor, 2000:47) , إذ أن قرار اختيار الموقع له آثار مباشرة على التكلفة والإيرادات في المستقبل إذ أنه يؤثر على تكاليف النقل , والمواد الخام والأجور والرواتب والضرائب ....الخ والتي بدورها تؤثر على الإيرادات الإجمالية للمنظمة الصناعية . (التميمي ، 1997 : 63)

كما أن عملية اختيار الموقع تمر بعدد من المراحل التي تتضمن : (نجم ،2001 : 152-153)

أ. تحديد الحاجة إلى المصنع الجديد .
ب. تحديد المنطقة الجغرافية الأفضل على أساس حاجات الأعمال في المنظمة .
ج. تحديد الاحتياجات من حيث المنتج الذي سينتج (المعدات , الأبنية , المرافق المطلوبة , النقل، عدد العاملين).
د. تحديد مواقع بديلة ضمن المنطقة الجغرافية .
هـ. اختيار الموقع الأفضل . و. بناء المصنع .

أما بالنسبة إلى العوامل المؤثرة في اختيار الموقع الملائم فأنها تتضمن : (الموسوي ، 1995 : 39)

أ. توفر قوة العمل . ب. توفر المواد الخام . ج. القرب من الطرق الرئيسة
د. القرب من الأسواق . هـ . القرب من مصادر المياه و. توفر الأرض
ز. المناخ . ح. القرب من الصناعات التي تعتمد إنتاجها . ط. القوانين والتشريعات المحلية .
ي. توفر الخدمات . ك. القرب من المصادر الأخرى .

5. تصميم الترتيب الداخلي للمصنع Design of Layout for Manufactory

يعرف الترتيب الداخلي بالشكل المادي للأقسام ومحطات العمل والمعدات في العمليات التحويلية (Adam & Ebert ,1996 :252) وعرفه (Slack et al) بأنه عملية تحديد مواقع جميع التسهيلات والمكائن والمعدات والموظفين داخل العمليات .(Slack et al, 1998:215) , إذ تشير (البرنوطي) إلى مجموعة من المبادئ الأساسية التي تراعى عند تصميم الترتيب الداخلي للمصنع وهي كالآتي : (البرنوطي ، 2001 : 168)

أ. التتابع المنطقي للأنشطة . ب. استثمار العوامل الطبيعية مثل التهوية , الرطوبة , الحرارة , والضوء .
ج. استثمار الأجهزة والمعدات . د. تسهيل الرقابة والإشراف .

في حين يؤكد (باقر ومراح) على أهمية الترتيب الداخلي وذلك من خلال تحقيقيه لمجموعة من الأهداف وهي كالآتي : (باقر ومرح , 2000: 156)

أ. تسهيل العملية الإنتاجية والتدفق الانسيابي للمواد . ب.تقليل مناولة المواد أو المعاملات بين مراكز العمل .

ج. تقليل الاستثمار في المعدات .   د. الاستخدام الاقتصادي للمساحة .
هـ. تشجيع الاستثمار (الاستخدام) الفعال لطاقات الموارد البشرية .
و. توفير الراحة والانسجام للأفراد أثناء القيام بأعمالهم .
ز. توفير التقارب المناسب بين مجموعتين أو أكثر توجد فيما بينها علاقات عمل تتسم بالاعتمادية العالية .
ويضيف (توفيق) هدفين آخرين للترتيب الداخلي هما : (توفيق , 2000: 448-449)
أ.تخفيض نفقات النقل والمناولة والمصروفات الإدارية .   ب.زيادة معدل دوران المخزون .

ويتفق (Stevenson) و (Nahmias) على وجود ثلاث أنواع للترتيب الداخلي هي :
(Stevenson, 1999: 268) , (Nahmias ,1997 : 569)

أ. الترتيب الداخلي على أساس المنتج (Product Layout) .
ب. الترتيب الداخلي على أساس العملية (Process Layout) .
ج. الترتيب الداخلي على أساس الموقع الثابت (Fixed – Location Layout)

إذ أن الترتيب الداخلي على أساس المنتج يتميز بعدد من الخصائص التي تتمثل بحجم أنتاج كبير , وتنوع قليل للمنتجات , وتدفق انسيابي ومنطقي للإنتاج , وبساطة أنظمة التخطيط والسيطرة , والعمل على معدات وآلات متخصصة , وانخفاض تكاليف مناولة المواد والبضائع الجاهزة وانخفاض مخزون تحت التشغيل . Stevenson,) 1999:269) , أما الترتيب الداخلي على أساس العملية فأنه يتميز بإنتاج دفعات صغيرة وتنوع عال في المنتجات , إذ تنظم أدوات الإنتاج حسب الاختصاص والعملية كأن تجمع العمليات الخاصة بالتثقيب والقطع والصقل , والتنظيم يكون ذو مرونة وقليل التأثر بالتغيرات, والعمل يكون على معدات وآلات عامة وغير متخصصة .
(Evans, 1993 : 306)

في حين يمتاز الترتيب الداخلي على أساس الموقع الثابت بنقل المعدات والعاملين والمواد والموارد الأخرى إلى موقع المنتجات وهذا يتم في صناعة السفن والطائرات الضخمة , أي عندما يصعب تحريك المنتج لضخامته (Russell & Taylor , 1998 :277) ، ويضيف (Krajewski & Ritzman) نوعاً رابعاً وهو الترتيب الداخلي الهجين(Hybird Layout) والذي يتم بموجبه ترتيب بعض أجزاء المصنع على أساس العملية والأجزاء الأخرى على أساس المنتج , إذ يستخدم هذا النوع من الترتيب في المصانع التي يكون فيها الإنتاج والتجميع معاً (Krajewski & Ritzman,1996:403) ، ويعد نظام تكنولوجيا المجاميع (Groups Technology) أهم أنواع الترتيب الداخلي الهجين والذي يعرف على أنه الطريقة التي تعمل على تجميع الأجزاء أو المنتجات المتشابهة على شكل عوائل لتسهيل كل من أنشطة التصميم والتصنيع (عبيدات ,1997 : 345) وتحقق تكنولوجيا المجاميع (GT) عدد من الفوائد التي يمكن توضيحها بالآتي :(Chen & Lee , 2000 :1)

أ. تخفيض وقت الأعداد .   ب. تخفيض وقت الإنتاج .
ج. تخفيض مخزون تحت التشغيل .   د. توفير معالجة أكثر كفاءة للمواد .
هـ. تحسين الجودة .   و. تحقيق إنتاجية أعلى .
ز. تحقيق مركزية في المسؤولية .   ح. إجراءات مبسطة للتخطيط والسيطرة .

6. الموارد البشرية وتصميم العمل Human Resources & Job Design

أ. الموارد البشرية :

تعد الموارد البشرية أهم ثروة في المنظمات ومحور العمليات الإنتاجية (ماك ، 1999 :19) ، إذ يعد العنصر البشري مصدراً ثميناً يدخل ضمن العوامل الاستثمارية في المنظمة وهو احد مصادر القوى التنافسية إذا تمت أدارته بصورة مؤثرة (كرامة , 2001 : 40) ، لذلك فأن إدارة المنظمة تسعى إلى تحسين سلوك أفرادها وأتباع طرق غير تقليدية لحل مشكلاتهم وخاصة تلك التي تتعلق بالحوافز (بدري ,1999: 286) ، إذ تتعدد الحوافز التي توفرها المنظمات للعاملين مابين تلك الموجهة للأفراد أو الموجهة للمجموعة (القريوتي ,1999 : 135)، وهنا يؤكد (رشيد) على " أن الموارد البشرية تحتل مكان الصدارة بين الموارد التي تحتاجها المنظمات لتحقيق أهدافها, وذلك لان المنظمات لا تستطيع أن تحقق أهدافها ألا من خلال العنصر البشري , ومن هنا فأن نجاح المنظمات يعتمد بصورة رئيسة على نوعية القوى العاملة فيها وعلى أدائها " . (رشيد ,16:2001) .

وفي السياق نفسه يشير (إسماعيل وجورج) إلى أن العنصر البشري يعتبر أحد أهم العوامل الحاسمة والمؤثرة على الإنتاجية , لذلك ركزت معظم الدراسات عليه بغية أيجاد الوسائل والأساليب الكفيلة بمعالجته وتطويره وصولاً لرفع الإنتاجية (إسماعيل وجورج ,2001: 116) , في حين يرى (Harvey) أن الموارد البشرية كلما تكون قيمة (كفوءة) ونادرة وقابلة للتطور بصورة مستمرة وفريدة (متميزة) يمكن أن تكون قاعدة لعمليات متميزة

ومصدر لميزة تنافسية دائمة ضد المنافسين العالميين (Harvey, 2000: 154) , ويشير (فيفر) إلى أن الموارد البشرية تعتبر مصدر للميزة التنافسية وذلك يعود لسببين هما : (فيفر ,1995 : 2)

1. أن النجاح الذي يتحقق من خلال الإدارة السليمة للعاملين يكون غير مرن وبالتالي يصعب تقليده عكس التكنولوجيا التي يمكن تقليدها .
2. أن إدارة العاملين تشكل منظومة متكاملة , فان نقل أو قلد جزء منها بدون الكل , وطبق في بيئة مختلفة , فانه لا يعطي نفس النتائج المبتغاة .

ويصف (Rucce et al) أهمية الموارد البشرية وذلك من خلال دورها في عمليات تنفيذ الاستراتيجية وتخصيص موارد المنظمة والعمليات الإنتاجية بالإضافة إلى المسؤولية التي يتمتع بها الأفراد وخاصة بأداء المنظمة وثقافتها التي تجعل من الابتكارات حية وفعالة (Rucce et al ,1998 : 82) .

أما (Templeton) فأنه يؤكد على أهمية دور العاملين في إنجاز العمليات الإنتاجية وتنفيذ الاستراتيجية المخطط لها , فضلاً عن مساهمتهم الفعالة في عمليات البيع والشراء وخدمة الزبائن وتقديم أفكار البحث والتطوير الخاصة بمنتجات وعمليات المنظمة ، وبذلك دعم توجهاتها المستقبلية في تحقيق أهدافها بعيدة الأمد .
(Templeton, 2000:132)

ب. تصميم العمل :

يعرف تصميم العمل بأن تركيب من المهام أو الأنشطة المستقلة في العمل التي تكون مخصصة لعامل واحد أو مجموعة من العاملين . (Norri & Radford, 1995:291) , في حين يؤكد (المغربي) على أن تصميم العمل هو عبارة عن محتويات العمل أو المهمة والأساليب التي تربط عمل معين بالأعمال الأخرى في المنظمة (المغربي ,291:1995) , ويرى (Buffa & Sarin) أن تصميم العمل يتكون من عنصرين رئيسيين هما :
(Buffa & Sarin,1993:150)

1. طرق أو أساليب العمل (Methods or Styles Job) . 2. محتوى العمل (Job Content).

ويشير (العلي) إلى إن تصميم العمل يسعى إلى تحقيق هدفين هما : (العلي , 294:2000)

1. تحسين مؤشرات الإنتاجية وجودة المخرجات .
2. جعل العمل أكثر أماناً ورضاً لدى العاملين مع زيادة الدافعية لديهم لأداء العمل .

وقد حدد (Robbins) أهم أنواع تصميم العمل وهي كالآتي : (Robbins, 2001:459)

1. دوران العمل (Job Rotation) وهو أن ينتقل الفرد من وظيفة إلى أخرى بغرض تخفيف عامل الإجهاد والعمل الروتيني .
2. توسيع العمل (Job Enlargement) وهو تكليف العامل بمهام جديدة إضافة إلى عمله الأصلي .
3. إغناء العمل (Job Enrichment) يعني التوسع في واجبات الوظيفة وكذلك زيادة مسؤوليات الأفراد العاملين.
4. التصميم المعتمد على الفريق (Team Based Design) يعني أن الأفراد يعملون في فرق عمل وذلك لتحسين أدائهم كمجموعة .

7. إدارة سلسلة التجهيز Supply Chain Management

تتضمن إدارة سلسلة التجهيز مجموعة من الأنشطة التي تمارسها المنظمة للحصول على المواد الأولية ولأنشطة التي تهدف إلى إيصال المنتجات إلى الزبائن عن طريق نظام التوزيع , إذ تتضمن التفاعل بين المجهزين والمنتجين والموزعين والزبائن . (Heizer & Render, 1996 :399) وكما في الشكل (1-14) .

ويتفق (Mourdoukoutas & Papadimitriou) و (Kamath & Liker) على أن أحدى أهم أسرار نجاح المنظمات اليابانية هو تعاملهم مع عدد قليل من المجهزين بعلاقات طويلة الأمد بالإضافة إلى إشراكهم في عملية تخطيط وتطوير المنتج , إذ يعمل المجهزون على المساهمة في تخفيف الكلف التصنيعية ووقت التعامل مع الزبون وهذا هو حال مجهزي شركتي (Toyota) و(Nissan) .
(Kamath & Liker, 1994: 156) ، (Mourdoukoutas & Papadimitriou,1998:232)

وهنا يشير (Dyer) إلى أن المنظمات اليابانية تسعى إلى تحقيق عدة مزايا خلال تعاملها مع المجهزين وهذه المزايا هي : (Dyer,1994:174)

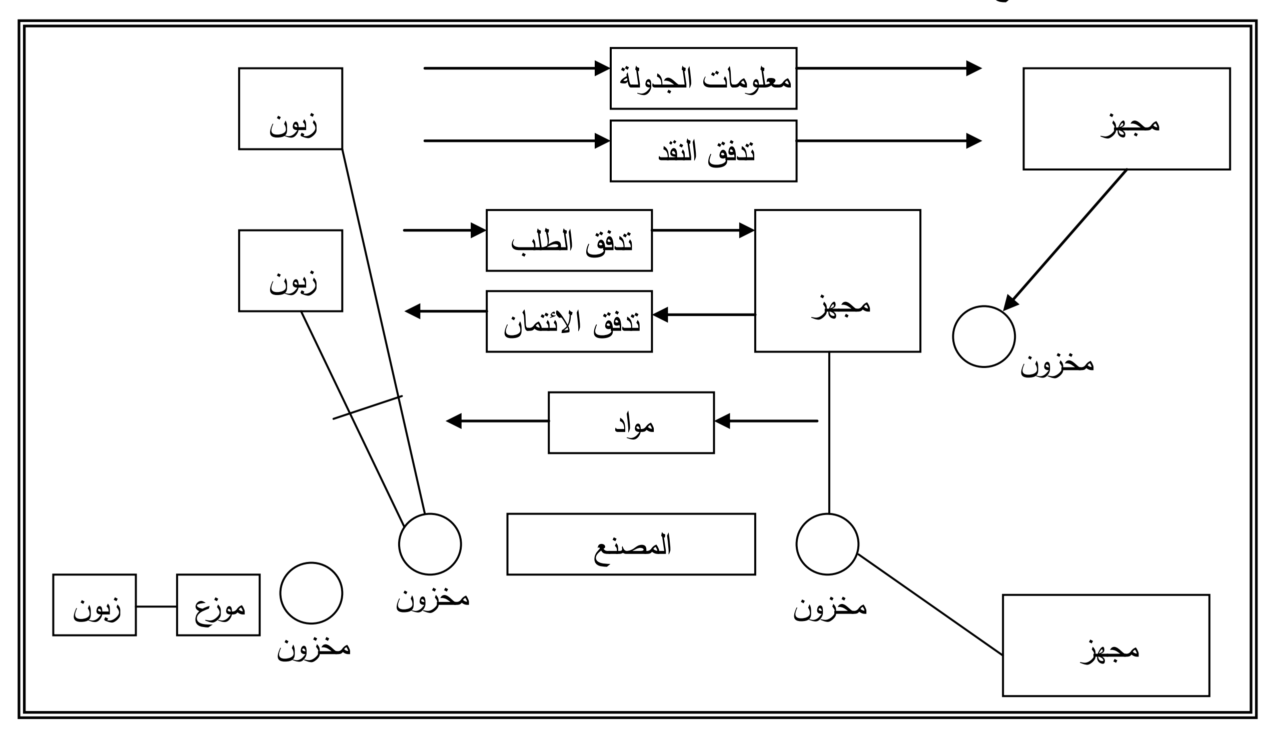
أ. تسليم المواد بجودة عالية . ب. السرعة في التسليم . ج. الحفاظ على المواد أثناء النقل .
د. تحقيق أرباح عالية . هـ. تخفيض كلف المخزون . و. تحسين عمليات تطوير المنتج .
ز. الحفاظ على الأسبقيات التنافسية .

ويحدد (نجم) أربعة معايير أساسية عند قيام المنظمة بدراسة وتحليل وتقييم المجهزين الذين تتعامل معهم , هذه المعايير هي : (نجم , 2004: 227- 228)

أ. اختيار المجهزين الذين يتمتعون بالالتزام العالي والمعول عليهم في علاقات التعاون طويلة الأمد .
ب. اختيار أقل عدد ممكن من المجهزين الجيدين الذين يلبون احتياجات المنظمة من المواد الأولية والأجزاء والمواد المساعدة والمكملة .
ج. اختيار المجهزين القريبين إلى المنظمة من الناحية الجغرافية .
د. اختيار المجهزين الذين يتمتعون بالمقدرة الفنية والمالية .

أما (Waller) فانه يرى أن إدارة سلسلة التجهيز تركز اهتمامها على أسبقيات الجودة والكلفة وأوقات التسليم , إذ تتضمن فريق عمل متخصص يقوم على التعاون والتنسيق الفعال داخل المنظمة ، ويمارس عدد من الأنشطة الأساسية وهي كالآتي : (Waller, 1999 :495)

أ. اختيار المكان المناسب لتسهيلات الموقع وهذا يتضمن القرب من موقع المجهزين ومركز الخدمة والدوائر ومركز التوزيع والخزن .
ب. المساهمة في عمليات التنبؤ بطلبات الزبائن .
ج. تطوير خطة العمليات وجعلها تناسب حاجات السوق وهذا يتضمن تطوير جدول الإنتاج الرئيسي وخطة احتياجات المواد وجدول العمليات .
د. إدارة مخزون المواد الأولية ومخزون تحت التشغيل ومخزون المواد تامة الصنع .
هـ. المساهمة في الترتيب الداخلي للتسهيل وخاصة مساحة المخازن لتحقيق انسياب فعال لنظام تدفق المواد .
و. القيام بعمليات الشراء والتأكد من جودة المواد المشتراة والسعي للتعامل بطلبيات ذات أوقات تسليم دقيقة ومعينة .
ز. تخطيط احتياجات التوزيع ونقل المنتجات النهائية إلى الزبائن .



الشكل (1- 14) سلسلة التجهيز

Source: Heizer. Jay &Render .Barry, " Production and Operations Management: Strategic and Tactical Decisions ", 4th ed. Prentice. Hall, New Jersey, 1996, P.399.

ويرى (Leong et al) أن المنظمة التي تتبع نظام الإنتاج لغرض الخزن يفضل لها أن تمتلك مصادر التجهيز وذلك عن طريق التكامل الخلفي (Backward Integration) نحو مصادر المواد الأولية من أجل أن تحقق الاستمرارية في العمليات الإنتاجية ثم القدرة على تسليم فاعل وبكلفة واطئة , أما المنظمة التي تتبع نظام الإنتاج حسب الطلب فأنها تهدف إلى تحقيق تكامل أمامي (Forward Integration) باتجاه زبائنها وذلك للسيطرة على قنوات التوزيع وتحقيق الاستجابة السريعة لرغبات الزبائن المتنامية . (Leong et al, 1990: 114)

8 . المخزون Inventory

يعـرف المخـزون بأنــه الاحتفـاظ بالمنتجـات أو المـواد بشـكل مباشـر بهـدف أسـتخدمها فــي المسـتقبل . (Hill, 2000: 364) ، في حين عرف (الزعبي وآخرون) وظيفة التخزين بأنها : " تخطيط وتنظيم عمليات استلام المواد والمحافظة عليها في ظروف تخزينية مناسبة وتلبية احتياجات الإدارة المختلفة في الوقت المناسب " . (الزعبي وآخرون ، 2000: 40) .

ويشير (Russell & Taylor) إلى أن الهدف من إدارة المخزون هو توفير الحفظ الكافي للمخزون وتلبية حاجات وطلبات الزبائن في الوقت المناسب والتعامل مع هيكل الكلف بفعالية . (Russell & Taylor, 1998:567) وقد حدد (الزعبي وآخرون) أهمية إدارة المخزون بالآتي : (الزعبي وآخرون , 42:2000)

أ. الوفورات التي تحققها الإدارة الجيدة للمخازن والتكاليف الباهضة التي تتحملها المنظمة في حالة فشل إدارة المخازن .
ب. أن تنوع متطلبات الإنتاج للمواد المختلفة يؤدي الى ضرورة إيجاد مكان ملائم للمحافظة على هذه المواد لحين الحاجة إليها وتزويد الإنتاج بها في الوقت المناسب وبالكميات المناسبة .
ج. الاحتفاظ بمنتجات المنظمة التامة الصنع في ظروف تخزينية مناسبة لحين حاجة السوق لهذه المنتجات وبيعها.
د. إن بعض المواد تحتاج إلى التخزين لفترة معينة قبل استخدامها في عمليات الإنتاج , كتخزين التبغ والخشب حتى يكتسب شروط الاستخدام في العملية الإنتاجية .

أما أسباب احتفاظ المنظمات بالمخزون فأنها تعود إلى الأسباب الآتية : (عبد الله وعطية , 1990 :126)

أ. انخفاض فترة التوريد . ب. انخفاض متوسط الكلفة الواحدة .
ج. تحقيق الثبات والاستقرار د. التأمين ضد أخطاء التنبؤ . هـ. التأمين ضد عجز الإمدادات .

ويتفق كل من (Heizer & Render) و(Nahmias) على تحديد أنواع المخزون بالآتي :
(Heizer & Render ,1996 : 306) , (Nahmias,1997:212)

أ. مخزون المواد الأولية . ب. مخزون تحت التشغيل .
ج. تجهيزات وأجزاء مشتراة د. مخزون بضاعة تامة الصنع .

ويرى (العلي) أن إدارة المخزون تقوم بممارسة الوظائف الآتية : (العلي , 2000 : 363)

أ. الاحتفاظ بالمخزون لمواجهة الطلب المتوقع . ب. تامين التدفق المنتظم لمستلزمات الإنتاج .
ج. تحقيق المكونات الثنائية مابين أنظمة الإنتاج أنظمة التوزيع . د. الوقاية من حالات نفاذ المخزون.
هـ. تحقيق مزايا دورات الطلب . و. الوقاية من زيادة الأسعار .

9. الجدولة Scheduling

تعرف الجدولة بأنها : " عملية تخطيط الإنتاج لفترات قصيرة قد تكون أسابيع أو أيام أو لعدة ساعات وهي تتضـمن تخصـيص المـوارد المتاحـة للأوامـر الإنتاجيـة أو علـى الأعمـال والأنشـطة اللازمـة أو تخصيصـها لخدمـة مجموعات مختلفة من المستهلكين " . (الحناوي وماضي , 263:2004)

وفي السياق نفسه يرى (باقر والغريري) أن وظيفة الجدولة تتمثل بتحديد الأسبقيات لأوامر العمل والإنتاج , وتخصيص العمل لكل مركز من مراكز العمل وتحدد توقيت وتتابع الإنتاج ومقدار العمل المبذول في أي مركز عمل خلال فترة زمنية معينة . (باقر والغريري , 2000 :99) , ويرى (Dilworth) أن الجدولة تسعى إلى تحقيق أربعة أهداف أساسية هي : (Dilworth, 1996 :566)

أ. تخفيض وقت الإنتاج والتأثير على مخزون تحت التشغيل (WIP) .
ب. جعل المنظمة أكثر مرونة في تقديم خدمة اسرع لزبائنها .
ج. تسعى الجدولة إلى تحسين الجودة .
د. تحقيق الاستخدام الفعال للطاقة الإنتاجية .

ويبين (الحناوي وماضي) أن الجدولة تسعى غلى اتخاذ قرارات فيما يتعلق بجوانب محددة أهمها :
(الحناوي وماضي ,2001 : 265)

أ. التحميل (Loading) : وهو عملية تنسيق بين الطاقة اللازمة لتشغيل الأوامر التي ترد والطاقة المتاحة .
ب. التعاقب (Sequencing) : وهي أعطاء أولويات الأوامر , وتحديد تتابع معين لتشغيلها على الوحدات الإنتاجية .
ج. المتابعة (Monitoring) : هي الوقوف الدائم على حالة التشغيل لتلك الأوامر ومتابعة التنفيذ حسب التحميل والتتابع بشكل يمكن معه تغيير الجدول إذا استلزم الأمر .

ويشير (نجم) إلى أنواع الجدولة وهي كالآتي : (نجم ,656:2001)

أ. الجدولة من الخلف : يحدد الزبون هنا موعد الأداء أو التسليم المطلوب , فتتم الجدولة من موعد التسليم (وقت الانتهاء) والرجوع إلى الأمام لتحديد وقت البدء بالعمل ,وبهذه الطريقة يمكن تخفيض المخزون أو العمل تحت التشغيل إلى الحد الأدنى .

ب. الجدولة إلى الأمام : هذه الجدولة تكون ملائمة عندما يكون الزبون بحاجة إلى استلام الطلبية بوقت مبكر كلما كان ذلك ممكناً , فتتم جدولته في وقت البدء الابكر للعمل لكي تنجز الطلبية قبل موعد التسليم .

أما (Shivnan et al) فأنهم يؤكدوا على أن الجدولة الفعالة تستجيب لتنبؤات الطلب الموصوفة بواسطة خطة الإنتاج , وكذلك هي تلبي الطلب الحقيقي حسب حاجات ورغبات الزبون ، كما أنها تسعى إلى تحقيق الربط بين التصنيع والتسويق من جهة وبين التصنيع والهندسة من جهة أخرى ، وذلك من خلال تطوير وصيانة خطة الإنتاج التي تقسم إلى ثلاث وظائف هي التصنيع (Manufacturing) , والهندسة (Engineering) والتسويق (Marketing) . (Shivnan et al, 1996: 365) .

10. الصيانة Maintenance

عرف (Shafer & Meredith) الصيانة بأنها وظيفة أساسية تهدف إلى منع حصول العطل في أجزاء الماكنة والقيام بالفعاليات اللازمة لإصلاح المصادر أو الأجزاء العاطلة عند فشلها بهدف أعادتها إلى حالتها الطبيعية.
(Shafer & Meredith, 1998 : 784)

كما عرفت بأنها جميع الأنشطة المستخدمة في المحافظة على معدات النظام داخل نظام العمل , والتي تهدف إلى المحافظة على قدرة النظام واستمرار العملية الإنتاجية بأقل التكاليف . (Heizer & Render, 1999 : 666) ، (حمود و فاخوري ، 2001 : 116) وحدد (التميمي) أهم أهداف برامج الصيانة بالآتي:(التميمي , 332: 1997)

أ. الفحص المنتظم لغالبية العناصر من اجل تشخيص أي أشارة لحالة انخفاض الكفاءة أو وقوع العجز في العنصر أو مكوناته .

ب. خدمة العناصر بشكل منتظم مثل تنظيم الماكنة وتزيتها .

ج. القيام بأعمال الصيانة الوقائية .

د. صيانة العطل من اجل أعادة المكائن أو المعدات إلى حالة التشغيل .

هـ. استبدال الأجزاء والمعدات التي لا يكون بقائها أو استمرار العمل بها مجدياً .

أما بالنسبة إلى أهم خصائص نظام الصيانة الفعال فهي كالآتي : (IFS/ Miantenance,2000:1-2)

أ. يكون مرن بما فيه الكفاية للتطور والتكيف مع الطلبات المتغيرة .

ب. يكون نظاماً سهلاً وغير معقد يمكن العمل معه والدخول إليه بسهولة .

ج. وجود وعي وظيفي لكل العاملين في المنظمة بعمل نظام الصيانة المعتمد .

د. أجراء عملية التطوير والتحسين المستمرين على النظام .

هـ. توسيع معدل الوقت بين العطلات الحاصلة .

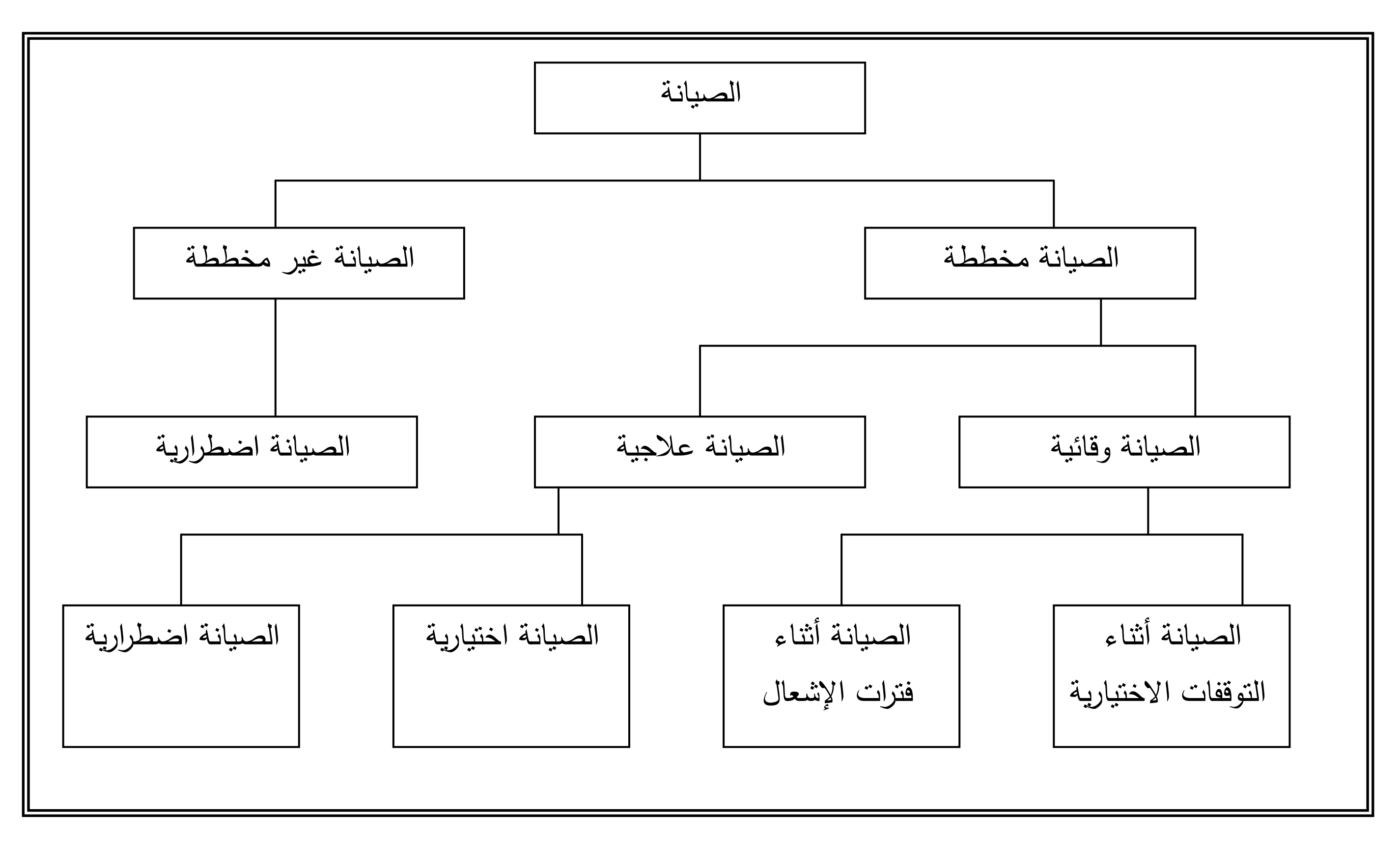
و. أن يكون متصل بجميع عمليات وأقسام المنظمة .

وقد اتفق بعض الكتاب على أن للصيانة نوعين رئيسين هما : (Buffa & Sarin, 1993:49) , (Heizer & Render,1999:671) , (Shafer & Meredith,1998 :784)

أ. الصيانة الوقائية (Preventive Maintenance).

ب. الصيانة العلاجية (Breakdown Maintenance) .

إذ تتضمن الصيانة الوقائية القيام الفحص الروتيني وصيانة التسهيلات والمحافظة عليها لغرض بناء نظام يكتشف حالات العطل المحتمل وتقوم بالإصلاحات التي تمنع العطل (Heizer & Render, 1999 :671) ، أما الصيانة العلاجية فقد عرفت بأنها جميع الجهود الهادفة لإعادة الماكنة أو المعدة إلى الحالة التشغيلية المقبولة بعد حصول العطلات فيها . (جلاب , 1998 : 8) ، وقد وضعت وزارة التكنولوجيا البريطانية تصنيف حديث لأنواع الصيانة يمكن توضيحه بالشكل (1-15) .



الشكل (1-15) : التصنيف الحديث لأنواع الصيانة

المصدر : جلاب , أحسان دهش , " قياس الكفاءة التخطيطية لأعمال الصيانة في شركة نسيج الديوانية " دراسة تطبيقية , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الكوفة , 1998 ، ص11 .

المبحث الرابع

4 – 1 الأسبقيات التنافسية : إطار معرفي عام

أكدت الأدبيات المعاصرة في مجال الإدارة الاستراتيجية وإدارة الإنتاج والعمليات على دور الأسبقيات التنافسية وأبعادها المختلفة في تعزيز المركز التنافسي للمنظمات وتحقيق ميزة متفردة تميز المنظمة عن بقية منافسيها في الصناعة وتدعم توجهاتها في تحقيق أهدافها الأساسية المتمثلة بالنمو والبقاء والاستمرار , لذلك فأن هذا المبحث يتضمن تصوراً واضحاً ودقيقاً عن هذه الأسبقيات وذلك من خلال المحاور الآتية :

1-4-1 مفهوم الأسبقيات التنافسية Concept of Competitive Priorities

يترادف مصطلح الأسبقيات التنافسية مع مصطلحات أخرى عديدة تستهدف المعنى نفسه وكما في الجدول (4 – 1) , فقد عرف (Roth & Miller) الأسبقيات التنافسية بأنها الأبعاد (Dimension) التي تؤثر وبشكل مباشر في استراتيجية المنظمة وأدائها بالكامل وهي العوامل الأساسية التي تحقق للمنظمة التميز والتفوق على المنافسين في المدى الطويل . (Roth & Miller, 1992:74) ، وكذلك عرفها (Corbett & Wassenhove) بأنها مجموعة من الأبعاد المتفاعلة فيما بينها , والتي تهدف إلى تحقيق أهداف أنشطة العمليات وربطها بأنشطة التسويق

لتحقيق الدعم المناسب لاستراتيجية العمليات وتعزيز قدرتها على التحسين المستمر لقدراتها المميزة (Corbett & Wassenhove,1993: 107-110) .

الجدول (1-4) المصطلحات المرادفة الأسبقيات التنافسية

الباحثون	المصطلحات المرادفة
(Corbett & Wassenhove , 1993: 107), (Norri & Radford ,1995 : 49), (Martinich ,1997 : 37) .	أبعاد تنافس
(Aurthur & Phatak,2001 : 97)	أبعاد الأداء
(Slack et al,1998 : 51)	أهداف الأداء
(Hill ,2000: 43)	أبعاد الكفاءة
(Dilowrth ,1992 : 57)	قابليات الأداء
(Brown, 1996 : 61) , (Hill & Jones ,2001 : 126)	العوامل التنافسية
(MeGahan ,1994 : 120), (Mintzberg et al,1998: 95), (Heizer & Render, 2001: 34) (Werther & **Kerr** , 1995 : 67)	مزايا تنافسية
(Adam & Ebert , 1996 : 43)	معايير أداء معتمدة على السوق
(Roth& Miller ,1992 : 74)	عوامل نجاح التصنيع

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى المصادر المشار إليها أعلاه .

أمّا (Leong & Stonebraker) فقد أشارا إلى الأسبقيات التنافسية بأنها المحتوى الثاني لاستراتيجية العمليات التي تمثل الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها إدارة العمليات عن طريق اتخاذ عدة قرارات في هذا المجال (Leong & Stonebraker, 1994 : 64) , وفي الإطار نفسه أكد (MeGahan) على أن المنظمات تحقق الأسبقية التنافسية عندما تكون أنشطة أدائها أكثر كفاءة أو فعالية من أنشطة المنافسين, وهذا يعتمد على توافر ثلاث عوامل أساسية هي : (McGahan, 1994 :120 – 122)

1. مدى الفائدة من رأس المال .
2. التراكم الكبير للمعلومات المناسبة .
3. نجاح برامج البحث والتطوير .

في حين عرفها (Norri &Radford) على أنها إبعاد أساسية تؤثر في كل القرارات الخاصة بشراء المنتجات من الأسواق المختلفة , والتي تقسم إلى أنواع واسعة تعكس قدرة المنظمة في تحقيق رضا الزبون Norri & Radford, 1995 : 49)) , وهنا يؤكد (Certo et al) على أن المنظمة التي تحدد أسبقياتها التنافسية بنجاح وتعمل بالاتجاه الذي يعمل على تدعيمها وتعزيزها فأنها بذلك ستحقق قدرة تنافسية منفردة في ظل إشتداد المنافسة في بيئة الأعمال . (Certo et al, 1995: 88) , أما (Brown) فقد أشار إلى الأسبقيات التنافسية بأنها العوامل (Factors) التي تدعم الخيار الاستراتيجي للمنظمة واتي تسعى إلى تلبية احتياجات السوق من خلال تجهيز الزبائن بمنتجات ذات جودة أفضل واعتمادية ومرونة عالية وإبداع سريع في التصميمات. (Brown, 1996 : 61).

وفي السياق نفسه عرفها (Slack etal) بأنها أهداف الأداء الأساسية (Performance Objectives) المتمثلة بالكلفة المنخفضة والجودة الأفضل والمرونة العالية للعمليات واعتمادية وسرعة التسليم وبالتالي الحصول على ميزة تنافسية دائمة (Slack et al, 1998:51) , وفي الصدد نفسه عرفها (Griffin) بأنها القدرات والمعارف (Knowledge and Capabilities) التي تمتلكها المنظمة والتي يصعب على المنافسين تقليدها أو الحصول على مثلها . (Griffin ,1999 :236) ، أما (Krajewski & Ritzman) فأنهما يؤكدا على أن الأسبقيات التنافسية هي قدرات إدارة العمليات التي تعكس أهداف المنظمة بعيدة المدى من خلال ترجمة احتياجات السوق إلى دلالات العمليات لضمان مركز تنافسي يميز منتجات المنظمة عن منتجات منافسيها بهدف خدمة الزبون وتحسين الربحية.
(Krajewski & Ritzman, 1999 :30)

وفي الإطار نفسه عرف (Russell & Taylor) الأسبقيات التنافسية بأنها القابليات التي تخلق للمنظمة ميزة تنافسية دائمة تعتمد على الخبرة والمعرفة , تتمثل بتقديم خدمة واسعة وجودة عالية وتسليم سريع وكلفة منخفضة وبالتالي مساعدة المنظمة على أن تكون الأولى في السوق(Russell & Taylor, 2000 :31) ، وأشار (صقر) إلى الأسبقيات التنافسية بأنها مفهوم متعدد الأبعاد ويشتمل على الاستخدام الكفوء لعوامل الإنتاج وزيادة الإنتاجية والقدرة على استيعاب واستخدام وتطوير التكنولوجيا , لتخفيف تكاليف الإنتاج وتحسين جودة المنتج وابتكار منتجات جديدة . (صقر , 2001 :92) .

وهنا يشير (Hitt et al) إلى أن المنظمة التي تسعى الى تحديد أسبقياتها التنافسية بنجاح عليها أن تفكر دوماً بـإدارة ناجحـة لاستراتيجيتها مـن أجـل أن تكـون قـادرة علـى تعظـيم القيمـة المتأتيـة مـن أنشـطتها الداخليـة . (Hitt et al, 2001:97) لذلك يؤكد (البرواري) على أنه يجب أن تكون للمنظمة أسبقية تنافسية تستند على أرضية قوية تمثلها القوى الدافعة (Pull Forces) . وهي القدرة على الابتكار , انسياب العمليات , قياسات الأداء , ثقافة المنظمة , وفرق العمل والتي تستخدمها تجاه القوى الضاغطة (Push Forces) وهي الزبائن , المساهمين , تفاعلات السوق , المنافسة والتكنولوجيا الشائعة في الأسواق العالمية . (البرواري ,2001 :37)

أما (Heizer & Render) فإنهما يؤكدا على أن الفكرة الأساسية للأسبقيات التنافسية هي خلق نظام يمتلك مزايا متفردة ومتميزة على باقي المنافسين وبالتالي تحقيق قيمة عليا للزبون بطريقة كفوءة ومناسبة , وأن مدراء العمليات يتخذون قراراتهم لتحقيق الأسبقيات التنافسية في ضوء ثلاث استراتيجيات أساسية هي : استراتيجية التميز (Differentiation Strategy) والكلفة الأقل (Low Cost) والاستجابة السريعة (Rapid Responsibility).

(Heizer &Render , 2001 :34) ، كما عرفها (Chase et al) على أنها الأبعاد التي تشكل المركز التنافسي للمنظمة (Competitive Adgefor Organization) , والتي تحدد عوامل النجاح الأساسية في استراتيجية العمليات وذلك من خلال القيام بعمليات المبادلة بين خيارات الأسبقيات المعتمدة وفهم متطلبات كل خيار .
(Chase et al, 2001:24)

وفي السياق نفسه أشار (Aurthur& Phatak) إلى الأسبقيات التنافسية بأنها أبعاد الأداء (Performance Dimensions) التي تدعم المركز التنافسي للمنظمة والتي توفر للمنظمة ميزة وقدرة تنافسية عالمية يمكن من خلالها زيادة الحصة السوقية والسيطرة على سوق المنافسة وبالتالي تحقيق القيادة السوقية والنمو في ميدان الأعمال (Aurthur& Phatak , 2001: 97) وفي السياق نفسه عرفها (Davis et al) على أنها العامل الأساسي لتطوير فاعلية استراتيجية العمليات ، وذلك من خلال تحديد كيفية خلق قيمة أضافية للزبائن والتي توظف لدعم استراتيجية المنظمة كما أنها سرعان ما تتحول وبشكل مباشر إلى خصائص تستخدم لوصف عمليات مختلفة تساعد في أصافة قيمة لمنتجات وتجهيزات المنظمة . (Davis et al, 2003 :33)

يظهر مما سبق أن الأسبقيات التنافسية هي جزء من أهداف المنظمة الرئيسة وإن المحاولات العديدة من قبل الباحثين والمذكورة آنفاً جاءت لتجسد هذه الحقيقة على الرغم من اختلاف التعابير والمصطلحات التي تم تحديدها من قبل كل باحث لهذا المفهوم إلا إننا نلمس التشابه في محتوى هذه المساهمات وما تحتويه من مضامين تمت الإشارة إليها سابقا فبعض الباحثين وصف الأسبقيات التنافسية بأنها أبعاد محددة وبعضهم وصفها بأنها عوامل أساسية وآخر وصفها بأنها قابليات وقدرات ورابع وصفها بأنها أهداف أداء ... وهكذا .

وهذا الاختلاف بين الباحثين يعود إلى اختلاف الجوانب والزوايا التي ركز عليها كل منهم فضلا عن تباين اتجاهاتهم ورؤاهم المعرفية واتساقا مع ما تقدم يرى الباحث أن الأسبقيات التنافسية تعتبر الأهداف الداعمة لتوجهات المنظمة في أسواقها والتي تسعى من خلالها المنظمة إلى تحقيق أهدافها بعيدة الأمد المتمثلة بالنمو والبقاء والاستمرار كما تعتبر الأساس الذي بموجبه يتم تقييم أداء المنظمة عن طريق قياس أسبقيات الكلفة والجودة والمرونة والتسليم ولهذا يؤكد الباحث على أن كل منظمة تسعى إلى تحقيق التفوق التنافسي يجب عليها أن تجتهد في امتلاك الأسبقيات التنافسية لمواجهة تحديات المنافسين في ظل ظروف المنافسة العالمية .

1-4-2 أهمية الأسبقيات التنافسية Importance of Competitive Priorities

يشير(Dilowrth) إلى أهمية الأسبقيات التنافسية وذلك من خلال اعتبارها إحدى مهام إدارة العمليات التي تحتاج إلى اتخاذ عدد من القرارات الخاصة بها بهدف الوصول إلى مواصفات اداء خاصة توفر الدعم لوظيفة العمليات سواء في المنظمات الصناعية أو الخدمية . (Dilowrth,1992:60) ، أما (Evans) فانه يؤكد على أهمية الأسبقيات التنافسية من خلال اعتبارها عامل حاسم في تطوير استراتيجية العمليات وهذا ما أكده (Garvin) إذ أضاف

أن المنظمة التي تهدف إلى تحقيق مركز سوقي ملائم فأنها تركز على بعض الأبعاد التنافسية التي يتجاهلها المنافسين وهذا ما فعلته المنظمات اليابانية عندما ركزت على بعدي المعولية والمطابقة في الجودة في العقود الأخيرة. (Evans,1993:119)

في حين يشير (Werther & Kerr) إلى أهمية سعي المنظمات لتطوير أسبقياتها التنافسية وذلك بسبب اشتداد ظروف المنافسة وظهور المنظمات التي تسعى وبسرعة إلى البحث المستمر عن الأساليب الجديدة لإضافة القيمة ليست فقط في مركز مجال المنظمة من القوة والتكنولوجيا ,وإنما عبر المدى الواسع من الأنشطة التي تشكل أعمالها وهذا يتطلب الممارسة والتطبيق في التنبؤ والتوقع والإبداع في تحديد حاجات الزبون وسرعة تلبيتها , لتكون الخطوة الأولى في تحقيق عملية التطوير للأسبقيات التنافسية . (Werther & Kerr, 1995 : 67) ، ويؤكد (Aquilano et al) على أهمية الأسبقيات التنافسية ودورها الكبير في تنظيم قدرة إدارة العمليات في دعم وتحقيق إستراتيجية المنظمة وذلك من خلال تلبية جميع المعلومات الخاصة بالزبائن والمتمثلة بالحاجات والرغبات المتنامية للزبون بهدف تحقيقها وتدعيم فرص النجاح في الأسواق العالمية . (Aquilano et al, 1995:28-29)

وفي السياق نفسه يشير (Rowe et al) إلى أهمية الأسبقيات التنافسية ودورها في تحقيق أحد عوامل التفوق التنافسي وهو عامل النمو (Growth Factor) إذ أن المنظمة التي تحقق بعض أبعاد الأسبقيات التنافسية أو جميعها فإنها تكون قادرة على التوسيع في تقديم المنتجات أو الخدمات في الأسواق الجديدة وبالتالي فإن ذلك سوف ينعكس على نمو حصتها السوقية وتدعيم مركزها التنافسي . (Rowe et al, 1994:329)

في حين يؤكد (Adam & Ebert) على أهمية الأسبقيات التنافسية من خلال معياري الكفاءة والفاعلية إذ يؤكد الباحثان على أن الكفاءة (Efficiency)تمثل المعيار الأول للنجاح من خلال تحقيق الكلفة المنخفضة والإنتاجية العالية أما الفاعلية (Effectiveness) فإنها تعنى بقدرة المنظمة على تلبية معايير معينة مثل جداول التسليم والمقدرة التقنية إضافة إلى أهمية الجودة والمرونة كأهداف أداء متميزة تسعى المنظمة إلى بلوغها (Adam &Ebert,1996:42-43) ، أما (عبيدات) فإنه يؤكد على أن الاهتمام بالأسبقيات التنافسية ناتج من اعتبارها أبعاد عالمية للإنتاج والعمليات خاصة بعد زيادة المنافسة وسعي المنظمات الى تحسين الإنتاجية وذلك لتدعيم المركز التنافسي للمنظمة . (عبيدات ,150:1997) ، وهنا يشير (Slack et al) إلى أن الأهمية النسبية للأسبقيات التنافسية تعتمد على عدد من المؤشرات المختلفة هي : (Slack et al, 1998:78)

1. الحاجة الخاصة بزبائن المنظمة. 2. أنشطة منافسي المنظمة . 3. مراحل دورة حياة المنتج .

وتؤكد (الجليلي) على أهمية الأسبقيات التنافسية من خلال إعتبارها العامل الأساسي الذي يعتمد عليه عند صياغة إستراتيجية الأعمال بوصفها حلقة الوصل بين إستراتيجية منظمات الأعمال من جهة و إستراتيجية العمليات من جهة أخرى . (الجليلي , 71:1999) ، وفي الإطار نفسه يشير (Heizer & Render) إلى أن أهمية الأسبقيات التنافسية تتمثل في سعي إدارة العمليات الى تحقيق ستة أسبقيات هامة هي:المرونة العالية في التصميم, السعر المنخفض , الشحن(التسليم) ,الجودة ,خدمات ما بعد البيع , وخط الإنتاج الواسع إذ أن هذه الأسبقيات تمكن مدراء العمليات من زيادة الإنتاجية وتحقيق قدرة تنافسية دائمة ومستمرة . (Heizer & Render, 2001:36)

وعلى ضوء ما سبق يرى الباحث أن أهمية الأسبقيات التنافسية تظهر من خلال مساهمتها الكبيرة في تعزيز قدرة المنظمة على المنافسة والبقاء في ميدان الأعمال وذلك من خلال تقديم منتجات منخفضة الكلفة وذات جودة ومرونة عالية وذات إعتمادية وسرعة في التسليم وبالتالي فإن المنظمة سوف تحقق إنتاجية عالية وتحصل على حصة سوقية كبيرة ومركز تنافسي أفضل وبما يؤدي إلى تعظيم أرباحها وصولا إلى تعزيز العلاقات مع زبائنها من جهة ومجهزيها من جهة أخرى وبذلك فإن المنظمة سوف تكون قادرة على مواجهة تهديدات المنافسين ضمن ميدان الأعمال الذي تعمل فيه .

3 -4 – 1 مصادر الأسبقيات التنافسية Sources Of Competitive Priorities

تعددت مصادر الأسبقيات التنافسية حسب وجهة نظر الكتاب والباحثين فقد حددها (McGahan) بثلاث مصادر هي : (McGahan,1994:120)

1. المعلومات القيمة المستمدة من ظروف السوق . 2. الإقتراب من الزبائن . 3. فرص تقديم المنتجات الجديدة.

أما (Kidd) فقد أشار إلى مصادر الأسبقيات التنافسية بالآتي : (Kidd,1994:39)

- التكنولوجيا , المرونة المناسبة , الهياكل التنظيمية , تمارين العمل المناسبة , المهارة , الذكاء , الخبرة والمعرفة والإبتكار .

في حين يؤكد (Collis &Montgomery) على أن مصادر الأسبقيات التنافسية تتمثل بالمصادر الآتية : (Collis & Montgomery,1995:123)

1. مصادر ملموسة كالمواقع الممتلكة .
2. مصادر غير ملموسة كسمعة العلامة وولاء الموظفين.
3. قدرات عامة كأمتلاك سلسلة التجهيز.

وهناك من يؤكد على أن أحد المصادر المهمة للأسبقيات التنافسية هو القدرات الجوهرية (Core Competencies) التي تمتلكها المنظمات وذلك كونها فريدة ومتميزة وصعبة التقليد ولا يمكن الحصول عليها من خارج المنظمة إذ أن المصدر الذي تنبع منه الأسبقية التنافسية هو القدرة على توجيه القابليات والمهارات التي تمتلكها المنظمات للتكيف السريع مع الفرص المتغيرة (Grant,1991:125) ، (Rowe et al, 1994: 58)، (Johnson & Scholes, 1999: 155) ، (Hitt et al, 2001: 115)، (Ghson, 2002 : 37)

ويشير (Porter) إلى أن أهم العوامل التي تؤدي إلى تحريك الأسبقية التنافسية تتمثل بـ : التكنولوجيات الجديدة , حاجات الزبائن المتنامية أو الجديدة ، الأساليب والطرق الجديدة المستخدمة في الصناعة ، كلف المدخلات المتاحة , والتغيرات في قوانين الحكومة . (Porter ,1998:45-47)

ويتفق (Grant) و(Macimillan & Tampoe) على أهمية موارد المنظمة في اعتبارها أحد المصادر الأساسية في تحقيق الأسبقيات التنافسية إذ أن هذه الموارد تكون نقاط قوة تسمح بتحقيق الأسبقيات التنافسية إذا اتسمت بكونها قيّمة ومتفردة وصعبة أو مكلفة عند تقليدها. (Macimillan & Tampoe,2000:348) و(Grant,1991:126) ، وفي السياق نفسه أكد (Thomas) على ظهور توجه جديد في المنظمات وهو استخدام عمال المعرفة (Knowledge Workers) كمصدر جديد في تحقيق الأسبقيات التنافسية وهذا يدخل ضمن الموارد التي تم تحديدها سابقا وأضاف (Thomas) أن عمال المعرفة يمتلكون المهارات والقدرات اللازمة لأداء العمل بأفضل صورة ممكنة لذلك فإن المنظمة لن تحتاج إلى تدريبهم ولن يكون هناك أخطاء كثيرة في العمل وبذلك فأنها ستتمتع بقدرات تمكنها من الحصول على أسبقيات تنافسية سريعة وبأقل التكاليف . (Thomas, 2001:106)

كما أشار (Porter) إلى أن تحليل سلسلة القيمة (Value Chain Analysis) يعتبر أحد المصادر المهمة للأسبقيات التنافسية إذ أن هذا التحليل يستخدم في وصف أنشطة المنظمة الأساسية وعلاقات التفاعل فيما بينها كما يستخدم لتحديد الأنشطة المهمة التي تحقق للمنظمة أسبقيات تنافسية دائمة وذلك عن طريق فحص جميع أنشطة المنظمة بطريقة نظامية إذ قسمت الأنشطة إلى مجموعتين رئيسيتين هما : (Porter ,2001 :74 – 77)

1. الأنشطة الأولية (Primary Activities)

وهي الأنشطة التي تنفذ داخل المنظمة من اجل إنتاج وتسليم المنتج أو الخدمة وتتضمن أنشطة , الإمداد الداخلي , العمليات , الإمداد الخارجي , التسويق والمبيعات , والخدمة .

2 . الأنشطة الداعمة (Support Activities)

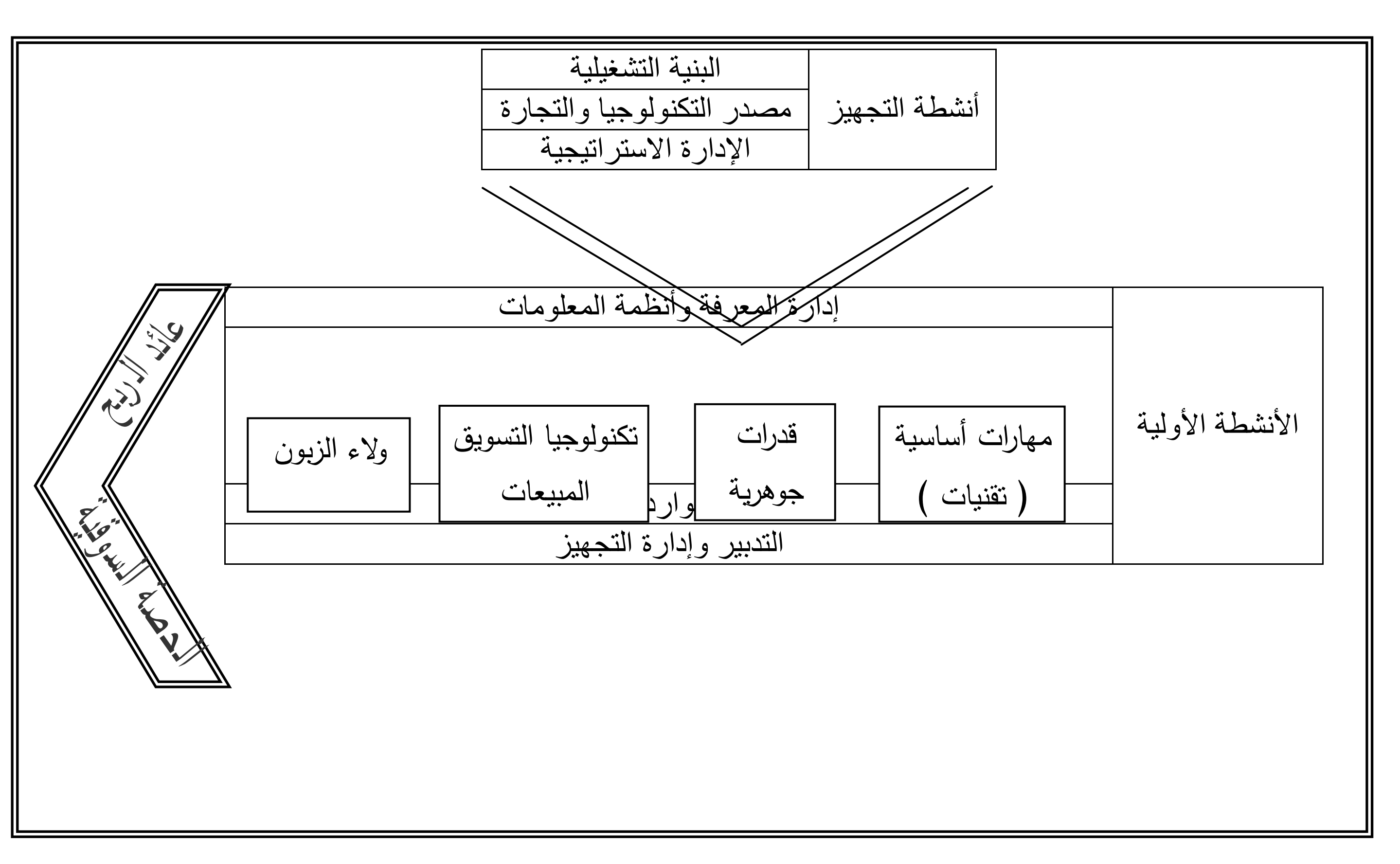
وهي الأنشطة التي تساعد في تحسين فاعلية أو كفاءة الأنشطة الأولية وتتضمن أنشطة البنى التشغيلية للمنظمة , إدارة الموارد البشرية , التطور التكنولوجي , والتدبير . وكما في الشكل (1- 16)

الأنشطة الداعمة	البنى التشغيلية للمنظمة				
	إدارة الموارد البشرية				
	التطوير التكنولوجي				
	التدبير				
الأنشطة الأولية (الأساسية)	الإمداد الداخلي	العمليات	الإمداد الخارجي	التسويق والمبيعات	الخدمة

الشكل (1- 16) سلسلة القيمة

Source: Turpan .Eraim & Mclean .Ephriam ,"Information Technology For Management Making Connections For Strategic Advantage", 2nd ed., John Wiley & Sons, New York, 1999, P.8.

وقد أشار (Macimillan & Tampoe) إلى تعديل أنموذج سلسلة القيمة وذلك من خلال الاستفادة من شبكة المعلومات الدولية (Internet) التي تساهم بنقل المعلومات اللازمة عن المنظمات وتعمل على زيادة العلاقات والروابط بين الزبائن والمجهزين ، إذ يؤكد (Macimillan & Tampoe) على أهمية إدارة المعرفة وأنظمة المعلومات كأنشطة أولية إلى جانب إدارة الموارد البشرية والتدبير وإدارة التجهيز فضلا عن أهمية المهارات و القدرات الجوهرية وعوامل رضا الزبون ، وأن تطبيق الأنموذج الجديد في المنظمات من شأنه أن يزيد قدرتها على تحقيق المزايا التنافسية المرغوبة . (Macimillan & Tampoe, 2000:118) والشكل (1-17) يوضح الأنموذج الجديد .



الشكل (1-17) أنموذج سلسلة القيمة المعدل

Source: Macmillan. Hugh & Tampoe. Mahen," Strategic Management : Process, Content
and Implementation ," Oxford uUniversity Press, Inc, 2000, P.119.

وعلى ضوء ما سبق يلاحظ الباحث أن اختلاف الكتاب والباحثين في تحديد مصادر الأسبقيات التنافسية ناشئ من طبيعة الدراسة التي تناولت تلك المصادر من حيث المجالات التي ركزت عليها وبيئة المنظمة الداخلية والخارجية ألا أنه مهما تباينت الآراء فأن مصادر الأسبقيات التنافسية يمكن النظر إليها من خلال مجموعتين :

المجموعة الأولى : المصادر الداخلية والتي تتعلق ببيئة المنظمة الداخلية وتشمل :

1. موارد المنظمة المالية والبشرية والمادية والمعلوماتية والتنظيمية .

2. أساليب وطرق العمل الجديدة .   3.سلع وخدمات المنظمة .

المجموعة الثانية : المصادر الخارجية والتي تتعلق ببيئة المنظمة الخارجية وتشمل :

1. المجهزين والزبائن   2. طبيعة المنافسة السائدة .

3. الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية السائدة في بيئة المنظمة الخارجية والتطورات التكنولوجية.

4 - 4 -1 أنواع الأسبقيات التنافسية Types of Competitive Priorities

أشار الكتاب والباحثين إلى أنواع الأسبقيات التنافسية كلاً من زاويته , والجدول (5-1) يبين وجهات نظر بعض الكتاب والباحثين حول أنواع الأسبقيات التنافسية الموجودة في المنظمات , مع الأخذ بنظر الاعتبار أهمية التصنيفات الأخرى التي قدمها كتاب وباحثون آخرون في المجال نفسه . إذ يلاحظ من الجدول (5-1) أن هناك اختلافا وتبايناً واضحاً في الآراء حول بعض أنواع الأسبقيات التنافسية , إذ تناول بعض الباحثين أسبقيات تنافسية لم يكن الاتفاق عليها صفة غالبة فيما بينهم كأسبقيات (الأداء , التحالفات , النمو , ورضا الزبون). كذلك يتضح من الجدول (5-1) أن هناك نوع من الاتفاق بين الباحثين حول بعض الأسبقيات التنافسية الأكثر شيوعاً , والتي تتمثل ب(الكلفة , الجودة , المرونة , التسليم).

إذ أكد جميع الباحثين على الكلفة كأسبقية تنافسية مهمة تسعى المنظمات إلى تحقيقها إذ حصلت على نسبة (100%) من اهتمام الباحثين,بينما أشار (93 %) منهم إلى الجودة كأسبقية أساسية يمكن أن تحقق من خلالها المنظمات التفوق التنافسي , في حين أكد (86 %) من الباحثين , على أهمية أسبقية المرونة كعامل أساسي في تحقيق أهداف المنظمة أما التركيز على أسبقية التسليم فقد أستحوذ على نسبة (50 %) من اهتمامات الباحثين في التركيز عليه كأسبقية تنافسية ذات توجه مستقبلي .

الجدول (1-5) الأسبقيات التنافسية من وجهة نظر بعض الكتاب والباحثين

الأسبقيات التنافسية / الباحثون	الكلفة	الوقت	الجودة	الإبداع	المرونة	السرعة	التميز	الاعتمادية	التكنولوجيا	التسليم	الأداء	النمو	الخدمة	التحالفات	رضا الزبون
Schroeder, 1985: 4.	✓		✓		✓					✓					
Buffa & Sarin, 1987: 11.	✓		✓		✓			✓							
Wiled, 1989 : 53.	✓		✓		✓					✓					
Leong et al, 1990:110.	✓		✓	✓	✓					✓					
Vondermbse & White, 1991: 30-31.	✓		✓		✓	✓		✓							
Dilworth, 1992:60.	✓		✓		✓			✓							
Evans, 1993: 118.	✓		✓	✓	✓					✓					
Corbett& Wassenhove, 1993: 107.	✓		✓		✓					✓					
Leong &Stonbrake,1994:63.	✓		✓	✓	✓					✓					
Certo et al, 1995:255.	✓		✓		✓					✓					
Kasul & Motwani, 1995: 21-25.	✓		✓		✓										✓
Norri & Radford, 1995: 50.	✓	✓	✓		✓			✓					✓		
Afons, 1995: 75.	✓		✓	✓	✓					✓					
Adam & Ebert, 1990:43.	✓		✓		✓				✓	✓					

الأسبقيات التنافسية / الباحثون	الكلفة	الوقت	الجودة	الابداع	المرونة	السرعة	التميز	الاعتمادية	التكنولوجيا	التسليم	الأداء	النمو	الخدمة	التحالفات	رضا الزبون
Brown, 1996: 61-62.	✓		✓	✓	✓					✓					
Best, 1997: 154.	✓			✓			✓					✓		✓	
Slack et al, 1998: 51.	✓		✓		✓	✓		✓							
Krajwaski&Ritzman,1999: 32.	✓	✓	✓		✓										
Russell & Taylor, 2000: 32.	✓		✓		✓	✓									
Macimillan & Tampoe, 2000: 87-88.	✓	✓			✓		✓		✓						
Lynch, 2000: 154-155.	✓		✓	✓			✓		✓		✓		✓		
Chase et al, 2001: 24-26.	✓		✓		✓					✓					
Hill & Jones, 2001: 126	✓		✓	✓											✓
Heizer & Render, 2001: 36.	✓		✓		✓					✓			✓		
Davis et al, 2003: 33-35.	✓		✓		✓					✓			✓		
عبيدات ، 1997: 151-152.	✓		✓			✓				✓	✓		✓		
العلي ، 2000 : 44 .	✓	✓	✓		✓										
نجم ، 2001 : 26 .	✓		✓	✓	✓			✓							
المجموع	28	4	26	9	24	4	3	6	3	14	2	1	5	1	2
النسبة %	100	15	93	32	86	15	11	22	11	50	8	4	18	4	8

المصدر : إعداد الباحث بالاستناد إلى المصادر المشار إليها أعلاه .

واعتماداً على ما تقدم , يلاحظ أن اهتمام الباحثين بالأسبقيات التنافسية المحددة سابقاً لم يأتي اعتباطا وإنما كان ناتجاً عن القدرة الكبيرة التي تتمتع بها هذه الأسبقيات في دعم الدور الاستراتيجي لإدارة العمليات وإسناد قدرة المنظمة على مواجهة المنافسة وتعزيز مركزها التنافسي .

وعلى ضوء ما سبق , ولأهمية هذه الأسبقيات كما أشار أليها الباحثين , أنصب اختيار الباحث على اعتماد أسبقيات (الكلفة , الجودة , المرونة , التسليم) لأغراض هذه الدراسة , وجعلها أحدى الركائز الأساسية لأنموذج الدراسة .

1-4-5 الأسبقيات التنافسية المعتمدة في الدراسة

Competitive Priorities Based in the Study

تواصلاً مع ما تم تحديده في الجدول (5 - 1) من أسبقيات تنافسية معتمدة لأغراض الدراسة والمتمثلة بـ (الكلفة , الجودة , المرونة , التسليم) يرى الباحث أنه من المناسب تقديم عرض بشيء من التفصيل عن كل أسبقية من هذه الأسبقيات وكالآتي :

1. الكلفة (Cost)

تعد الكلفة واحدة من مؤشرات التقييم لوظيفة الإنتاج العمليات , فضلاً عن أن عدد من الدارسين يعدها الحد الفاصل لقدرة المنظمة على الاستمرار بأعمالها وفرصة بقائها في السوق . (الطويل والحافظ , 16:2002) , إذ أشار (Horngren et al) إلى الكلفة على أنها أسبقية تنافسية تتضمن أمكانية المنظمة في الإنتاج بأقل كلفة مقارنة بالمنافسين , وهذا يتم من خلال تحسين الإنتاجية والكفاءة وإلغاء الهدر والرقابة على التكاليف .

(Horngren et al, 2000:463)

كما يؤكد (التمي والملاح) على أن الكلفة أحدى دعائم نجاح المنظمات بشكل عام والصناعية منها بشكل خاص وذلك لأهمية حسابات الكلفة في توفير المتابعة والرقابة على تكاليف الإنتاج وبذلك فأنها أصبحت تؤدي دوراً رئيسياً في مجال الرقابة وتساعد المنظمات في المحافظة على مستوى الأرباح .(التمي والملاح ,200:2002) , في حين أشارت (العزاوي) إلى أن المنظمة التي ترغب في اعتماد الكلف كهدف رئيسي في إدارة عملياتها فأنها تعمل على ما يلي : (العزاوي , 45:1993)

أ. تطوير عمليات ذات كفاءة رأسمالية عالية رغم ما يرافقها من خسارة في المرونة في تنويع المنتجات .
ب. استخدام المعدات لأطول فترة ممكنة .
ج. المحافظة على أدنى مستوى للخزين والذي يسهل الإنتاج الكفوء .
د. ممارسة رقابة نوعية تشدد على تقليل كلفة أعادة المعالجة والبواقي .

ولغرض التنافس على أساس الكلفة يؤكد (Krajewski & Ritzman) على أن مدراء العمليات عليهم أن يهتموا بالعمال والمواد والتلف والكلف الأخرى لغرض تصميم نظام يعمل على تخفيض كلفة الوحدة الواحدة من المنتج . Krajewski & Ritzman,1996:36)) , ويشير (Slack et al) إلى أنواع الكلف وهي كالآتي :

(Slack et al,1998:54)

أ. كلف الكادر . ب. كلف المعدات والتكنولوجيا والتسهيلات . ج. كلف المواد .

وفي السياق نفسه أشار (Best) إلى منافع الأسبقية التنافسية المستمدة من الكلفة وهي كالآتي :

(Best, 1997: 154)

أ. تحقيق كلف متغيرة منخفضة . ب. تحقيق كلف تسويقية منخفضة . ج. تحقيق كلف تشغيلية وإدارية منخفضة.

ويرى (عوض) أن المنظمات الناجحة تسعى إلى تخفيض كل ما يمكن تخفيضه من أوجه الكلفة حتى تتمكن في النهاية من بيع سلعها أو خدماتها بسعر أقل من المنافسين الذين يقدمون نفس السلعة أو الخدمة وبنفس الجودة ولكن بسعر أعلى . (عوض, 2000: 175)

في حين يؤكد (Horngren et al) على أن المنظمات يمكن أن تخفض الكلفة من خلال أمرين :

(Horngren et al, 2000:464)

أ. تحسين الجودة (Quality Improving) والذي يتمثل بتخفيض العيوب ونسب التلف وبالتالي تخفيض تكاليف الجودة التي تؤدي إلى تخفيض الكلف الكلية وزيادة الأرباح .
ب. استخدام برامج إعادة الهندسة التي تؤدي إلى أعادة التفكير الجذري وإعادة التصميم لعمليات الأعمال من أجل أجراء تخفيضات في التكاليف الكلية .

ويشير (نجم) إلى ضرورة تبني المنظمات نظام إدارة التكلفة بدلاً من محاسبة التكلفة بوصفه مفهوماً أوسع ومنسق مع الرؤية الشاملة للمنظمة , وهذا ينطبق مع نظرة نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Jit) الذي يركز على ألاهتمام بموجهات التكلفة (Cost Drivers) ومحاولة السيطرة عليها من أجل تخفيض التكاليف إلى اقل مستوى ممكن , ومن أهم موجهات التكلفة :

عدد صفقات العمل , عدد تحركات المواد , عدد الأجزاء الكلي , عدد التغيرات في الجدولة , عدد المجهزين , عدد وحدات الخردة (Scrape) , وعدد وحدات أعادة العمل .

(نجم , 2004:250- 251)

ويتفق (Best) , (Lynch) على أن المنظمات التي تتبع الأساليب التالية من شأنها أن تخفض الكلف الكلية التي تتحملها وهي كالآتي : (Best, 1997 :154) ، (Lynch, 2000: 154)

أ. تحقيق الاستخدام الامثل للموارد .

ب. التعامل بمواد أولية ذات كلفة منخفضة .

ج. استخدام نظام توزيع منخفض الكلف ومحاولة الاتصال مع المستهلك بشكل مباشر .

د. اختيار موقع التسهيلات بشكل مناسب لتخفيض كلف النقل والمناولة .

هـ. تخفيض التحسينات المضافة إلى المنتج .

و. الاهتمام بتحقيق الوفورات الناتجة عن اقتصاديات الحجم واستخدام منحنى الخبرة والتعلم , والتكامل العمودي .

ز. توفير القوى العاملة برواتب وأجور منخفضة .

كما يشير (Pine et al) إلى أن أغلب المنظمات الصناعية والخدمية اتجهت إلى استخدام نظام الايصاء الواسع (Mass Customization System) وذلك في محاولة لتخفيض الكلف التي تتحملها , فهي تبتكر مكونات أو عمليات أنموذجية يمكن تجميعها بطرق متنوعة لتساعد في أنتاج منتجات أو تقديم خدمات إلى زبائن محددين بكلفة واطئة نسبياً . (Pine et al, 1995:116)

2. الجودة (Quality)

تعتبر الجودة أحد الأسبقيات التنافسية الجوهرية لإدارة العمليات , وتمثل الهدف الأساسي لكل مدير وقوة المنظمة التي يمكن من خلالها تعزيز مركزها التنافسي . (Bank ,1992 : 67) ، (Garman ,1993 : 37) ، إذ يؤكد (بوبون وآخرون) على أن الجودة كأسبقية تنافسية تعمل باستمرار على تحسين العلاقات بين وظائف المنظمة والعاملين فيها , وبين المنظمة وزبائنها , وبين المنظمة ومجهزيها . (بوبون وآخرون ,, 2001 : 195) في حين يشير (العلي) إلى أن المنظمات التي ترغب في البقاء في المنافسة داخل الأسواق العالمية عليها أن تصنع منتجات ذات جودة عالية , ولغرض الاحتفاظ بالكلفة التنافسية (Competitive Cost) تقوم المنظمات الصناعية بإيجاد الطرق الكفيلة لتحسين جودة المنتج من دون الزيادة في الكلف . (العلي , 2000:45) .

ويرى (Hill & Jones) أن الجودة كأسبقية تنافسية تفيد المنظمة في جانبين (Hill & Jones, 2001 : 130)

أ. أن رفع جودة المنتج سيجعل القيمة التي يضيفها ذلك المنتج تزداد من وجهة نظر المستهلك وهذا يؤدي إلى زيادة ربحية المنظمة .

ب. يؤدي تحسين الجودة إلى رفع مستوى الكفاءة وبالتالي تقليل الضياعات وتوفير التكاليف المرتبطة بعملية الإنتاج.

ويشير (Shafer & Meredith) إلى المزايا التي تحققها المنظمات الصناعية من خلال اعتمادها الجودة كأسبقية تنافسية وهي كالآتي :(Shafer & Meredith , 1998 :33)

أ. زيادة هامش الربح . ب. زيادة الحصة السوقية. ج. التغلب على المنافسين.

د. تخفيض مخاطر الصحة والسلامة . هـ. تخفيض الهدر وزيادة الكفاءة الإنتاجية .

أما(Krajewski & Ritzman) فإنهما يشيرا إلى أن هنالك نوعين من الأسبقية التنافسية الخاصة بالجودة هما : (Krajewski & Ritzman,1999:36)

أ. تصميم أداء عالي : والذي يتضمن المظاهر الجمالية ، الفروقات المسموح بها ، متانة أعلى ، فائدة المنتج ، توفر موظفي الخدمة ، سهولة الدخول إلى مواقع الخدمة ، وأمان المنتج أو الخدمة .

ب. الجودة الملائمة والمتينة : والتي تقيس التكرار الذي تلبي فيه السلعة أو الخدمة مواصفات التصميم ولأجل التنافس على الجودة المتينة فإن المدراء بحاجة لتصميم ومراقبة العمليات من أجل تقليل الأخطاء .

ويؤكد (Logothetis) على دورة الجودة كأسبقية تنافسية من خلال تطبيقات نظام سيطرة الجودة الإحصائية (Statistical Quality Control) الذي يوفر للمنظمات تشخيص دقيق في حالة وجود انحرافات ضمن عمليات الإنتاج ، إذ أن النظام يكشف عما إذا كانت العملية تحت السيطرة أم خارج حدود السيطرة وفي الحالة الثانية ينبغي اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة وإعادة العملية إلى حالتها الطبيعية . (Logothetis, 1997:16) ، ويتفق (Russell & Taylor) مع نظرة العالم (Grosby) للجودة عبر طرحه لمفهوم (الجودة الصافية) (Free Quality) والتي تتضمن العيوب الصفرية (Zero Defects) ورقابة الجودة الإحصائية وبرامج تحسين الجودة إذ يهدف هذا المفهوم إلى تحسين خصائص الجودة وتخفيض الكلفة الكلية وبالتالي التأثير الإيجابي في مستوى الأرباح . (Russell & Taylor, 1995:126) .

ويشير (نجم) إلى أن تكريس أو نشر وظيفة الجودة (Quality Function Deployment) يعتبر من أهم الأساليب التي استخدمتها المنظمات اليابانية من أجل تحسين جودة المنتجات والتفوق على المنافسين كما أن (QFD) تمثل أسلوبا متكاملا لتحويل احتياجات الزبون إلى متطلبات تصميم ثم متطلبات هندسية ليتم إنتاجها ، وقد طور(Yogi Akao) أسلوب (QFD) من خلال أداة جدولية بيانية ذات قدرات كبيرة في استيعاب احتياجات الزبون وجميع المتغيرات الداخلة في هذه العملية تدعى هذه الأداة بيت الجودة (Quality House) وهي تهدف إلى تحسين خصائص الجودة بشكل عام .
(نجم ,99:2004)

ويؤكد (Davis et al) على أن أسبقية الجودة تصنف إلى نوعين : (Davis et al, 2003:34)

أ. جودة المنتج : التي تركز على تصنيع منتجات ذات جودة عالية لتلبية رغبات الزبائن .
ب. جودة العملية : التي تركز على تحسين العمليات الإنتاجية بهدف إنتاج منتجات خالية من العيوب .

3. المرونة (Flexibility)

تعد المرونة الأسبقية المعبرة عن قدرة المنظمة في الاستجابة والتكيف السريع لتلبية طلبات السوق كماً ونوعاً وحسب متطلبات الزبائن .(Davis et al,1995:25) ، إذ عرفها (Dilworth) بأنها قدرة المنظمة للاستجابة للتغيرات في كميات الإنتاج ومزيج المنتج . (Dilworth, 1992:58) ، في حين عرفها (Leong et al) بأنها رد الفعل السريع للاستجابة للتغيرات التي تحصل في المزيج الإنتاجي (Leong et al, 1990:114) ، ويشير (Evans) إلى أن العديد من المنظمات تقوم باستخدام المرونة كسلاح تنافسي إذ تعبر عن سعة نظام الإنتاج وقابليته على التكيف بصورة ناجحة مع الظروف البيئية المتغيرة ومتطلبات العمليات (Evans,1997:87) ، أما (Vondermbse & White) فأنهما يشيرا إلى أن المرونة تسمح بالتسليم في الأوقات المناسبة لأنها تتضمن إجراء تغييرات سريعة ورخيصة في المنتجات ويمكن من خلالها كذلك تخفيض التكاليف المتغيرة وبذلك تنخفض التكاليف التشغيلية أيضا . (Vondermbse & White, 1991:36) ويرى (Gerwin) أن هناك خمسة مستويات للمرونة يمكن إيضاحها كالآتي : (الدباغ ,41:1999)

أ. المرونة في إجراء التغيرات أي حذف أو إضافة منتج أو عملية .
ب. مرونة التبديلات أي التغيير في خصائص المنتج .
ج. المرونة في إعادة الترتيب للمكائن والمعدات .
د. مرونة المواد لمواجهة حالات عدم السيطرة على إنجاز الأعمال .
هـ. المرونة المتكررة في حالة عدم التأكد من القدرة على إيصال المواد الأولية لموقع العمل .

وضمن فلسفة الإنتاج بالإيصال الواسع تتصف تكنولوجيا التصنيع الفعال (Agile Manufacturing Technology) بأنها ذات مرونة عالية , إذ تستطيع المنظمات من خلالها من إنتاج أنواع غير محددة كماً ونوعاً إذ باستطاعتها أن تنتج أي تصميم يحدده الزبون للسلع المطلوبة وبذلك سيحقق التصنيع الفعال رضا عالي للزبون . (العزاوي ، 1997 : 10) , ويحدد (Davis et al) بعدين للمرونة هما : (Davis et al, 2003:35)

أ. قدرة المنظمة في عرض تنوع واسع من المنتجات إلى زبائنها .
ب. سرعة المنظمة في تغيير تسهيلات الإنتاج لإنتاج خط جديد من المنتجات .

في حين يرى (Russell & Taylor) أن المرونة تصبح قوة تنافسية للمنظمة إذا تضمنت القدرة لإنتاج أنواع واسعة من المنتجات وتقديم منتجات جديدة وأجراء تعديلات على المنتجات الحالية لتوفير الاستجابة لحاجات ورغبات الزبون . (Russell & Taylor ,2000:33) .

ويشير (Krajewski & Rizman) إلى وجود نوعين للمرونة هما : (Krajewski & Rizman ,1999:40)

أ. مرونة الإنتاج حسب رغبة الزبائن (الايصاء الواسع).
ب. مرونة الحجم وهي تغيير كمية الإنتاج حسب التقلبات الحاصلة في الطلب .

أما (Cohen & Apte) فأنهما حددا أنواع المرونة بالآتي : (Cohen & Apte ,1997:15)

أ. مرونة المنتج (Product Flexibility) : وهي قدرة المنظمة على التعامل مع التغيرات في مزيج المنتج مدى المنتج , تصميم المنتج , الإبداع . حجم المنتج .
ب. مرونة العملية (Process Flexibility) وهي قدرة المنظمة على التعامل مع التغيرات في المكائن والمواد الخام .
ج. مرونة البنى الهيكلية (Infrastructure Flexibility) وهي قدرة المنظمة في التعامل مع التغيرات في هيكلها التنظيمي ومع التغيرات في التكنولوجيا المؤتمتة (Automation Technology) .

4. التسليم (Delivery)

التسليم هو " توفير المنتج في المكان والزمان المطلوب , وهو استراتيجية تقديم المنتج وتسليمه في الوقت المحدد وحسب جدولة زمنية معنية , وتشير هذه الأسبقية إلى قدرة العمليات في مواجهة الطلبات وتسليمها بانتظام " (العزاوي , 1993:49) , في حين أشارت (الحداد) إلى التسليم بأنه مدى قدرة إدارة العمليات على مقابلة متطلبات التسليم المستمر للمنتجات إلى المستهلك ويقاس التسليم بأقل مستوى من الخزين المحتفظ به إذا ما أعتمد على أسلوب أوامر الطلب وأن كفاءة التسليم تقاس بدرجة الالتزام بمواعيد التسليم المقرر . (الحداد , 1992 :17)

كما يؤكد (الرحيم) على أن المنظمات الخدمية تختلف عن المنظمات الصناعية في تحقيق أسبقية التسليم . فالمنظمات الصناعية تستطيع اعتماد استراتيجية التصنيع لأغراض الخزن (Make – to – Stock) عندها لا تعاني من مشاكل في تحقيق هذا الهدف , أما في المنظمات التي لا تستطيع أن تخزن مخرجاتها فأن ذلك يتطلب منها المقدرة على توفير المخرجات وبالإجراءات السريعة عند تحقق الطلب على مخرجاتها. (الرحيم , 1996:45) , ويشير (العزاوي) إلى أهمية التسليم وفق نظام تكنولوجيا الايصاء الواسع والذي يطلق عليه بالتسليم الفوري وذلك بسب كون عمليات الصنع قادرة على الارتباط فيما بينها بأقصى سرعة واستخدام برامجيات التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) في تحويل مواصفات السلعة إلى تصاميم ثم إلى مجموعة عمليات صنع . (العزاوي1997:11) ، في حين حدد (Leong et al) أهم العوامل التي تؤثر في قابلية المنظمة على تسليم منتجاتها وهي كالأتي:

(Leong et al, 1990 :114)

أ. نظام الجدولة ب. العطلات الحاصلة في المكائن . ج. معدل غياب العاملين .
د. دورات العمل . هـ. تخطيط الطاقة الإنتاجية . و. سياسات الخزين .
ز. أنظمة الرقابة المعقدة . ح.إجراءات تحسين المناولة .

ويتفق (Leong & Stonbraker) و(Heizer & Render) على أن أسبقية التسليم تتمثل في بعدين أساسين هما :
(Heizer & Render, 1994:37) ، (Leong & Stonbraker, 1994:63)

أ. سرعة التسليم (Delivery Speed) . ب. إعتمادية التسليم (Delivery Dependibility).

إذ يقصد بسرعة التسليم على أنها أنجاز عملية الإنتاج بشكل سريع يرضي الزبائن (Martinich, 1997 : 38) , كما عرفت على أنها سرعة الاستجابة لطلب الزبون ويطلق عليها بوقت التسليم السريع . (Krajewski & Ritzman, 1999: 34) ، إذ أشار (Davis et al) إلى ان سرعة التسليم ذات أهمية كبيرة في تحديد قرارات الشراء وتمثل قدرة المنظمة على التسليم السريع للمنتجات بالسعر المحدد لها . (Davis et al, 2003:34) ، في حين أشار (Slack et al) إلى أنه إذا كان حجم الإنتاج قليل وتنوع عالي في المنتج فأن سرعة التسليم تتضمن تحديد موعد محدد للتسليم , تتم مناقشته من قبل إدارة العمليات , أما إذا كان حجم الإنتاج كبير وتنوع قليل في المنتج فان السرعة تعرف بالتسليم بالموعد المحدد أي بموعد التسليم المتفاوض عليه بصورة فردية (Slack et al,1998:121). ولكي تتنافس المنظمات على السرعة فأنها تحتاج إلى ثلاث خصائص هي:
(Russell & Taylor, 2000 : 35)

أ. اتجاهات (حركات) سريعة . ب. تكييفات سريعة . ج. علاقات مترابطة .

ويؤكد (الطويل والحافظ) على أن السرعة تتمثل بالوقت الذي يستغرق في نشوء فكرة التصميم إلى الإنتاج النهائي , ففي الصناعات التي تتسم بدورة حياة قصيرة نسبياً , فأن الوقت يعد عنصراً حاسماً فيها , لذا يتوجب على المنظمات أن تستجيب وبصورة سريعة لأي منتج جديد يدخل إلى الأسواق ولاسيما في البيئات التي تتسم بالتغيرات السريعة. (الطويل والحافظ , 2002:21) ، أما إعتمادية التسليم فيقصد بها الثقة عند تسليم المنتجات في مواعيدها المقررة. (Dilworth ,1996 : 58) ، ويشير (Slack et al) إلى الاعتمادية بأنها الالتزام بالمواعيد المحدد عندما يكون حجم الإنتاج قليل والتنوع عالي , في حين تعني توفير المنتج باستمرار إذا كان حجم الإنتاج كبير والتنوع عالي (Slack et al, 1998:122) , وفي السياق نفسه أشارت (العزاوي) إلى الاعتمادية بأنها " احتفاظ المنظمة بسمعة جيدة وثقة في التجهيز في الوقت المحدد أو حتى توفر مخرجات سريعة التداول , وأنها بذلك تكون قد امتلكت سلاحاً تنافسياً قوياً , إذ أن الزبائن يتبادلون الكلفة وحتى الجودة من اجل الحصول على تسليم المنتجات المطلوبة في الوقت المحدد ". (العزاوي , 1993:64) ، ويؤكد (الطويل والحافظ) على أن من الممكن أن يكون للاعتمادية تأثير مباشر في أمكانية عودة الزبون لشراء المنتج مرة أخرى وبذلك فأن لها دوراً تسويقياً مهما , وغالباً ما يكون لدى الزبون أنطباعاً معيناً عن درجة الاعتمادية الخاصة بمنتجات احد الأسماء التجارية المعينة (الطويل والحافظ ، 2002:24)

كما أن (Chase et al) أكدوا على أن اعتمادية التسليم ترتبط بقدرة المنظمة على تجهيز المنتج قبل تاريخ استحقاق التسليم الموعود . (Chase et al, 2001 :25)

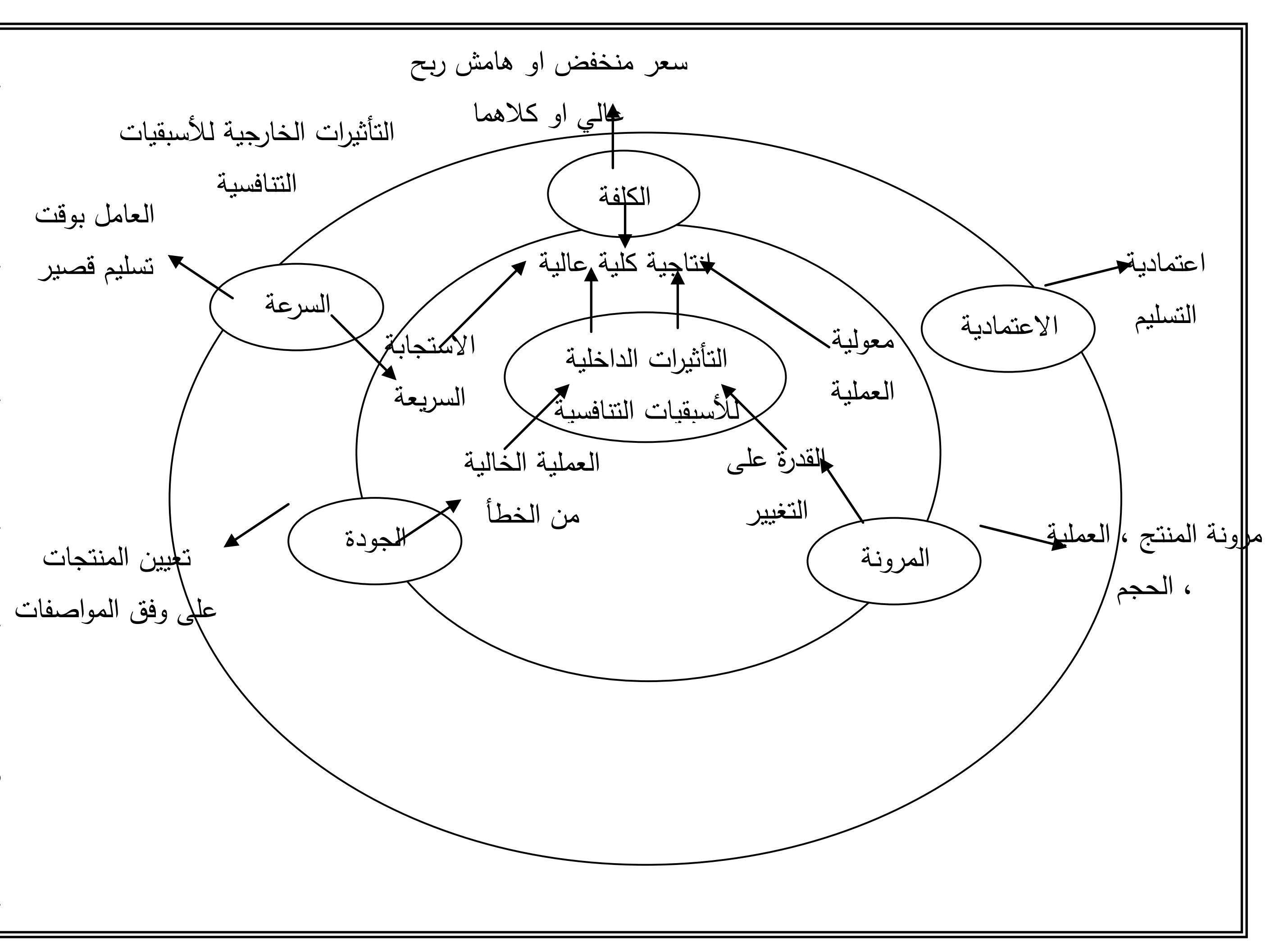
1-4-6 العلاقة بين الأسبقيات التنافسية

Relationship among Competitive Priorities

أشار (Slack etal) إلى التأثيرات الداخلية والخارجية بين الأسبقيات التنافسية والتي أطلق عليها أهداف الأداء (Performance Objective) والتي حددها بالكلفة والجودة والمرونة والسرعة والاعتمادية , إذ أكدوا على أن هنالك تأثيرات داخلية لأسبقيات الجودة والمرونة والسرعة والاعتمادية على أسبقية الكلفة , وكما يأتي:
(Slack et al, 1998:66)

1. تساهم الجودة العالية في تدني الكلفة من خلال تخفيض أخطاء العملية وأنخفاض الجودة الرديئة .
2. العمليات السريعة تخفض مستوى مخزون تحت التشغيل بين أجزاء العمليات وهذا يؤدي إلى تدني الكلفة .
3. أعتمادية العمليات تعمل على تحقيق التسليم السريع بدون هدر وتشغيل أجزاء العمليات بكفاءة وهذا يؤدي إلى تخفيض الكلفة .
4. العمليات المرنة تتكيف للتغيرات في الظروف بسرعة وبدون ضياع في الوقت والطاقة وبالتالي تقليل التكاليف .

امابالنسبة إلى التأثيرات الخارجية (External Effects) للأسبقيات التنافسية على أسبقية الكلفة فأنها تتمثل بسرعة تسليم المنتجات الخاصة بالزبائن وباعتمادية عالية وتوفير المرونة اللازمة للمنتج والعملية والحجم والجودة الأفضل في المنتجات , وهذا من شأنه أن يخفض الكلف إلى أدنى مستوى ممكن .
وكما موضح في الشكل (1 -18) .



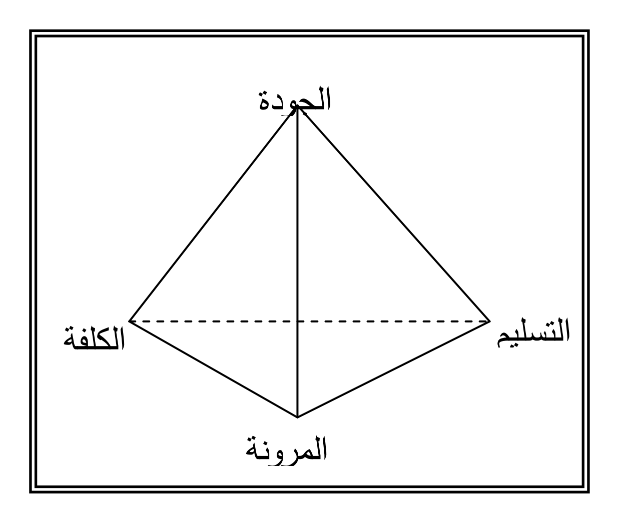
الشكل (1-18) التأثيرات الداخلية والخارجية للأسبقيات التنافسية .

Source : Slack. Nigale, Chambers. Stuart, Harrison. Alan & Johnston Robert, " Operations Management ", 2nd ed, Pitman Publishing, London, 1998 ,p.66

كما حدد (Certo & Peter) العلاقة التبادلية بين الأسبقيات التنافسية التي حددها بالكلفة والجودة والتسليم والمرونة , إذ أكدوا على أن المنظمة تعمل ضمن مساحة ثابتة داخل الهرم الموضح في الشكل (1-19) .
(Certo & Peter,1995: 255)

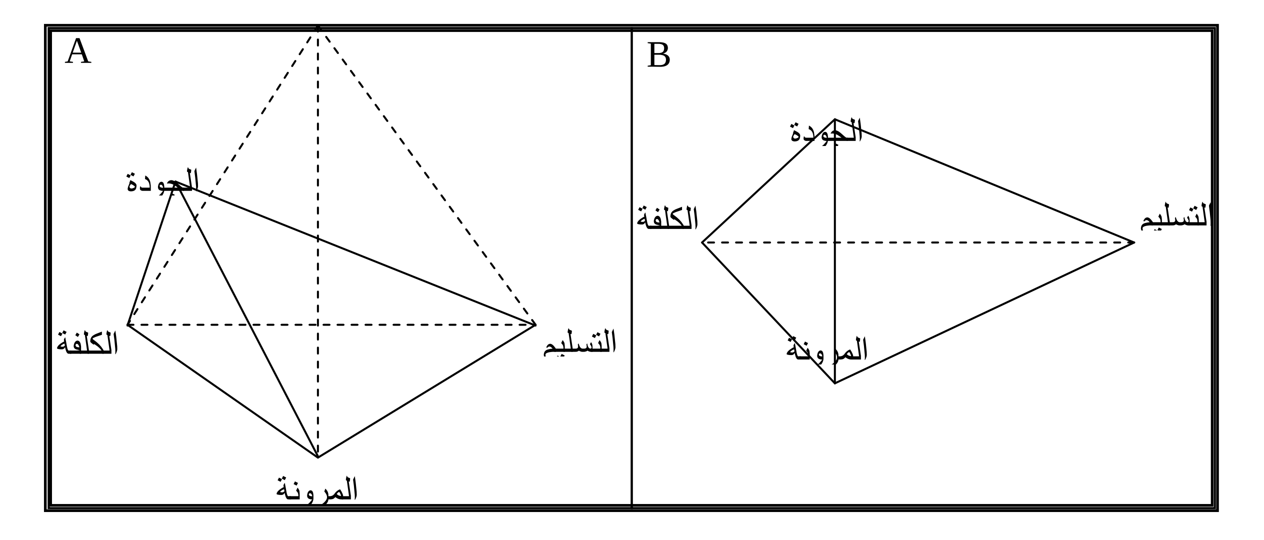
إذ أشار (Certo & Peter) إلى أن المنظمات لا تستطيع تحقيق جميع الأسبقيات في أن واحد لذلك فأنها تعمل على توسيع نطاق الهرم الذي تغطيه , وهذا ما قامت به المنظمات اليابانية التي سعت إلى تخفيض العيوب والأخطاء وبذلك تحسين الجودة , وهذا أدى إلى تقليل الكلف الكلية , وبالطبع هذا أدى إلى تقليل طول العمود الذي يربط بين الكلفة والجودة وكما في الشكل (A/20-1).

كما أن المنظمات اليابانية ومن خلال سعيها إلى تخفيض العلاقة التبادلية بين المرونة والكلفة ،تقوم باعداد حلقات تدريب مكثفة واستقطاب المهارات والخبرات التي تمكن من اجراء تغييرات في المنتجات والعمليات وتحقيق الأستجابة الى طلبات الزبائن ،وهذا من شانه ان يقصر العمود الذي يربط بين المرونة والكلفة وكما موضح في الشكل (B/20-1) .



الشكل (1- 19) العلاقة التبادلية بين الأسبقيات التنافسية

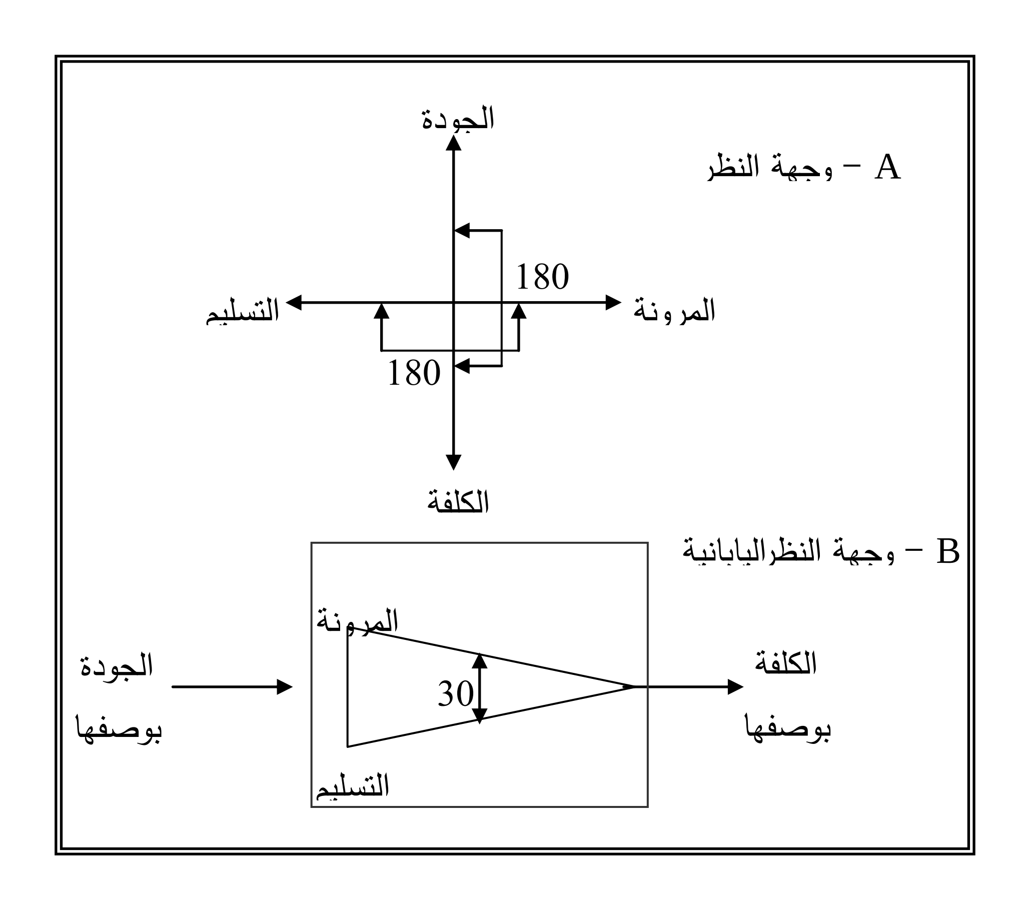
Source: Certo .Samuel & Peter Paul " Strategic Management " 3rd ed., McGraw -Hill Irwin , 1995, p.255.



الشكل (1-20) العلاقة التبادلية بين الأسبقيات التنافسية

Source: Certo. Samuel & Peter Paul " Strategic Management " 3rd ed., McGraw-Hill Irwin , 1995, P.255

وتشير (المعموري) إلى النظرة الأمريكية حول العلاقة بين الأسبقيات التنافسية , والتي تستند على وجود مبادلات (Trade – offs) بين خيارات متعارضة للأسبقيات التنافسية , إذ أن التقدم نحو الكلفة سيكون ابتعاداً عن الجودة وكذلك الاقتراب من التسليم سيؤدي إلى الابتعاد عن المرونة وكما في الشكل (A/20-1) . ألا أن اليابانيين وفق نظريتهم الجديدة يؤكدون على أن تحسين الأسبقيات التنافسية يجب أن يكون تراكمياً وليس تبادلياً أي أن تحديد الجودة بدون تلف وبموصفات أعلى سوف يؤدي إلى تحقيق تسليم ذي فاعلية أكبر , الأمر الذي يهيئ المناخ للاستجابة بمرونة للتغيرات كماً ونوعاً وبالتالي تصبح برامج تخفيض الكلفة أكثر كفاءة , وكما في الشكل (B/20-1). (المعموري , 1999: 22- 23)



الشكل (1-20) : وجهتا النظر الأمريكية واليابانية للعلاقة بين الأسبقيات التنافسية .

المصدر: المعموري , إيثار عبد الهادي : " أثر أنشطة المنظمة قي إسناد أبعاد التنافس " , دراسة تحليلية في الشركة العامة للصناعات الالكترونية " أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الإدارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 1999 , ص 23.

وفي ضوء ما سبق يتفق الباحث مع وجهة النظر اليابانية للعلاقة بين الأسبقيات التنافسية , والتي تشير إلى أن التحسين التراكمي الأسبقيات التنافسية يمثل الإطار الشامل الذي يجسد حقيقة هذه العلاقة ويعتبر خير وسيلة تقود منظمات الأعمال نحو امتلاك تلك الأسبقيات , وهذا ما حققته المنظمات اليابانية ضمن تطبيقاتها العملية .

1-4-7 تأثير استراتيجية العمليات الأسبقيات التنافسية

Effect of Operations Strategy in Competitive Priorities

لقد أشار العديد من الكتاب والباحثين ضمن اختصاص إدارة الإنتاج و العمليات إلى دور استراتيجية العمليات في تحقيق الأسبقيات التنافسية , إذ عبر(Swamidass & Newell) عن الدور الحيوي الذي تلعبه استراتيجية العمليات في تطوير وتعبئة قابليات العمليات بما ينسجم مع أهداف و استراتيجيات المنظمة الشاملة وهذا يتم من خلال صياغة تلك القابليات وتنفيذها بشكل جيد ضمن مراحل متعاقبة وواضحة دون تعقيد وهذا بدوره يؤدي إلى تحقيق الأسبقيات

التنافسية المرغوبة . (Swamidass & Newell, 1987: 510) , في حين تشير (Angell)
إلى أن مدراء العمليات يتخذون العديد من القرارات ذات الطبيعة الهيكلية والتي تتمكن من خلالها المنظمة أن تدعم استراتيجيتها الشاملة وقدرتها في تحقيق الأسبقيات التنافسية ضمن مجالات الكلفة , الجودة , الخدمة , المرونة, والسرعة , وهذا بدوره يؤدي إلى تعزيز بقاء المنظمة في ميدان الأعمال وتحقيق أهدافها بعيدة الأمد .
(Angell, 1999:9)

ويرى (Aquilano et al) أن وظيفة العمليات لها دور كبير في تحقيق الأسبقيات التنافسية وذلك من خلال المساهمة الفعالة في تطوير خطط العمل بعيدة المدى وتحديد الكيفية التي يمكن من خلالها أن تحقق المنظمة الاستغلال الأفضل للموارد الرئيسة لها , وهذا يدعم استراتيجيتها في الدخول إلى الأسواق ويمكنها من التفوق على المنافسين . (Aquilano et al, 1995: 22-23) , وفي السياق نفسه يؤكد (Krajewski & Ritzman) على ضرورة أجراء عمليات المفاضلة والاختيار بين المبادلات الخاصة بقرارات نظام العمليات والتي تتحدد ضمن مجالات استراتيجية العمليات , إذ أن كل مجال يحتوي على أكثر من طريقة للتعبير عن مضامينه وبالتالي دعم إجراءات التكامل والتنافس بين المجالات وذلك لإظهار القدرات المميزة للعمليات وتعزيز قدرة المنظمة في تحقيق الأسبقيات التنافسية . (Krajewski & Ritzman, 1993 :23)

ويتفق كل من (Roth & Miller) ، (Dilworth) على أن محور أهتمام المنظمات الصناعية يتمثل في استراتيجية العمليات وذلك لانها تؤثر وبشكل أساسي في استراتيجية المنظمة الشاملة وأدائها عن طريق قدرتها الداعمة في تحقيق الأسبقيات التنافسية المتمثلة بالكلفة , الجودة , المرونة , والتسليم من خلال تنفيذ العديد من القرارات المتعلقة بهذه الأسبقيات. (Roth &Miller, 1992:74) ، (Dilworth, 1989: 56)

ويؤكد (Wallay) على أن لاستراتيجية العمليات دور أساسي في إسناد منتجات المنظمة في السوق وذلك من خلال تبني خيار استراتيجي مناسب بمستوى أداء متميزومرغوب من حيث السرعة والدقة في تسليم المنتجات إلى الزبائن فضلاً عن المرونة في التصميم وتطوير المنتجات والجودة المناسبة التي تحقق الثقة بين الزبائن ومنتجات المنظمة وبما يعزز القدرة التنافسية لها. (Wallay, 1993 :13) , ويشير (Markland et al) إلى دور قرار تصميم المنتج في تحقيق الأسبقيات التنافسية وذلك من خلال قيام مصممي المنتجات في المنظمات الصناعية باختيار المواد , المكائن , المعدات المطلوبة ذات المواصفات الجيدة وبالتالي دعم قدرة المنظمة في مواكبة التطور في أذواق المستهلكين وتسليمهم منتجات ذات جودة عالية وبأسعار منخفضة نسبياً تحقق رضاهم وهذا بدوره يساعد المنظمة في تحقيق الأسبقيات التنافسية في الأسواق العالمية . (Markland et al, 1995 :279)

أما (Belohlav) فأنه يشير إلى دور قرار الجودة في تحقيق الأسبقيات التنافسية من خلال التأكيد على ضرورة أن تتبنى المنظمات الصناعية استراتيجية الجودة لدورها الكبير في تحسين الامكانات في كل من المنتج وعمليات الإنتاج والتي يترتب عليها تصنيع منتجات خالية من العيوب وهذا يؤدي في نهاية الأمر إلى تخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية وتستطيع من خلاله تلك المنظمات أن تحقق الأسبقيات التنافسية المرغوبة . (Belohlav, 1993 :60)

واعتماداً على ما تقدم , يلاحظ الباحث أن هناك دوراً كبير لاستراتيجية العمليات في تحقيق الأسبقيات التنافسية, ذلك الدور يتضح من خلال الآتي :

1. أهمية استراتيجية العمليات بالنسبة إلى استراتيجية الأعمال وذلك لأنها المسؤولة عن أغلب استثمارات المنظمة طويلة الأمد وبذلك فأن استغلال هذه الاستثمارات بما يحقق أهداف استراتيجية الأعمال يدعم قدرة المنظمة في تحقيق الأسبقيات التنافسية .
2. التخطيط الدقيق لصياغة استراتيجية العمليات في ضوء إمكانيات المنظمة الداخلية والظروف المحيطة بها والسعي إلى تنفيذها بدقة وبأسلوب منتظم من شأنه أن يدعم سير العمليات الإنتاجية وتحقيق الأسبقيات التنافسية .
3. قدرة قرارات استراتيجية العمليات في توظيف موارد المنظمة المختلفة وتوفير أمكانية كبيرة للأنشطة اليومية الخاصة بالعمليات الإنتاجية التي يتم من خلالها تحويل المدخلات إلى مخرجات وهذا من شأنه أن يدعم قدرة المنظمة في تحقيق الأسبقيات التنافسية وتدعيم مركزها التنافسي .

الفصل الثاني

المنهجية العلمية والدراسات السابقة

استكمالاً للإطار الخاص بالدراسة ، وتمهيداً للإطار الميداني المتعلق بها ، ينبغي عرض المنهجية التي اعتمد عليها الباحث في تحديد مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها ، وبناء أنموذجها وصياغة فرضياتها ، فضلاً عن وصف عينة الدراسة ومسوغات اختيارها ، وتحديد الأساليب العلمية المتبعة في جمع وتحليل البيانات على وفق ما جاء من إسهامات للباحثين في الفكر المعاصر لإدارة الإنتاج والعمليات ، فضلاً عن استعراض عدد من الدراسات السابقة التي ساهمت بشكل أو بآخر في عرض الجانب النظري من الدراسة وإرساء منهجيتها .

واعتماداً على ما تقدم ، فقد تضمن هذا الفصل مبحثين هما :

المبحث الأول : المنهجية العلمية للدراسة .

المبحث الثاني : دراسات سابقة .

المبحث الأول

1 – 2 المنهجية العلمية للدراسة

2 - 1- 1 مشكلة الدراسة Study Problem

تواجه إدارة العمليات في المنظمات الصناعية مشكلات عديدة ذات طابع إنتاجي ، تتعلق بعملية صياغة وتنفيذ استراتيجية العمليات وكيفية توظيفها للمساهمة في تحقيق أهداف المنظمة . وبما أن الأسبقيات التنافسية تعد أحد المرتكزات الأساسية والمهمة للأنشطة العملياتية وإحدى الوسائل الداعمة لتوجهات المنظمة ، لهذا فان الإخفاق في وضع استراتيجية عمليات لا تساهم في تحقيق الأسبقيات التنافسية يؤدي إلى تراجع المنظمة وضعفها أمام المنظمات المنافسة .

ومن خلال الاطلاع على الدراسات والمراجع النظرية التي تناولت استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية، فضلاً عن الزيارات الاستطلاعية المتكررة إلى الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة لاحظ الباحث ضعف اهتمام إدارة الشركة قيد الدراسة بطبيعة العلاقة والتأثير بين استراتيجية العمليات (القرارات العملياتية) وبين الأسبقيات التنافسية (الكلفة ، الجودة ، المرونة ، والتسليم) .

وتأسيساً على ما تقدم فان طرح التساؤلات الآتية يمكن أن تساهم في توضيح مشكلة الدراسة:

1. هل يمتلك المدراء في الشركة قيد الدراسة تصوراً واضحاً عن استراتيجية العمليات وقراراتها ؟
2. هل يمتلك المدراء في الشركة قيد الدراسة تصوراً واضحاً عن الأسبقيات التنافسية ؟
3. هل هناك تصوراً واضحاً لدى إدارة الشركة قيد الدراسة عن طبيعة العلاقة والتأثير بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية ؟

2 - 1 - 2 أهمية الدراسة Study Importance

إن معظم البحوث والدراسات تستمد أهميتها من المتغيرات التي تسعى إلى معالجتها ، وفي هذه الدراسة تم تناول متغيرين لا تخفى أهميتهما على الإداري ، حيث يمكن توضيح أهمية الدراسة من خلال الآتي :

1. ترتبط أهمية الدراسة بدعوة الكتّاب والباحثين في مجال إدارة الإنتاج والعمليات وتأكيدهم على أهمية استراتيجية العمليات وقراراتها ، باعتبارها مركز الثقل وقوة الدفع الأساسية في استراتيجية الأعمال .
2. تنبثق أهمية الدراسة من أهمية الأسبقيات التنافسية بشكل عام ، إذ أصبحت الشاغل الرئيسي للإدارة الحديثة في المنظمات ، لما لها من دور كبير في رفع كفاءة وتحسين فاعلية هذه المنظمات وبالتالي تحقيق الأهداف التي أسست من أجلها .
3. تتجلى أهمية الدراسة في تقديم إطار نظري وميداني يربط بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية ، إذ يمثل هذا الربط إضافة علمية متواضعة ، يمكن أن تكون مساهمة جديدة تضاف إلى المكتبة العربية في مجال إدارة الإنتاج والعمليات .
4. تكمن أهمية الدراسة في جانبها الميداني ، وذلك من خلال تقديم الأسس العلمية التي يمكن أن تستند عليها الشركة قيد الدراسة في تحديد العلاقة والتأثير بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية ، على اعتبار أن العراق في الوقت الحاضر يُعَدُّ من الدول الساعية نحو امتلاك ناصية العلم والتقانة الحديثة .
5. كذلك تنبع أهمية الدراسة من أهمية الصناعات النسيجية في العراق وأهمية وقيمة المنتجات التي تقدمها للزبائن ، باعتبارها إحدى الصناعات الأساسية الداعمة للاقتصاد الوطني .

2 - 1 - 3 أهداف الدراسة Study Objectives

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق عدد من الأهداف التي يمكن تحديها بما يأتي :

1. تقديم إطار مفاهيمي عن استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية .
2. تقديم دراسة ميدانية لإدارة الشركة قيد الدراسة عن المتغيرات أعلاه تساعدها في التخطيط السليم لأعمالها المستقبلية .
3. التحديد الميداني لواقع استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية في الشركة قيد الدراسة ، وتشخيص المشاكل التي تعترض تنفيذ استراتيجية العمليات وتعرقل تحقيق الشركة للأسبقيات التنافسية ووضع سبل المعالجة الكفيلة بحلها .
4. وصف وتشخيص استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة .
5. اختبار علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية إحصائياً على مستوى الشركة قيد الدراسة.

6. اختبار مدى تأثير استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية إحصائياً على مستوى الشركة قيد الدراسة .

4 - 1 - 2 فرضيات الدراسة Study Hypotheses

على ضوء أهمية الدراسة وتحقيقاً لأهدافها فقد اعتمدت الدراسة على مجموعة من الفرضيات الرئيسة والفرعية وهي كما موضح أدناه :

1. **الفرضية الرئيسة الأولى** : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية وتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية :
   - أ. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين استراتيجية العمليات وأسبقية الكلفة .
   - ب. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين استراتيجية العمليات وأسبقية الجودة .
   - ج. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين استراتيجية العمليات وأسبقية المرونة .
   - د. توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين استراتيجية العمليات وأسبقية التسليم .

2. **الفرضية الرئيسة الثانية** : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية ، وتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:
   - أ. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في أسبقية الكلفة.
   - ب. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في أسبقية الجودة.
   - ج. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في أسبقية المرونة.
   - د. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في أسبقية التسليم.

5 - 1 - 2 أنموذج الدراسة Study Model

في ضوء الاتجاهات النظرية للدراسة والتي تستند إلى آراء مجموعة من الباحثين ومضامينها الميدانية تم صياغة أنموذج افتراضي للدراسة يحدد أهم علاقات الارتباط والتأثير بين المتغيرات التي تناولتها الدراسة ، حيث يمثل هذا الأنموذج مجموعة من العلاقات المنطقية التي تكون في صورة كيفية حيث تجمع الملامح الرئيسة للواقع الذي تهتم به ، وهذه العلاقات وضعت اعتماداً على :

1. إمكانية قياس كل متغير من متغيرات الدراسة .
2. شمولية أنموذج الدراسة وإمكانية اختباره .

وقد اعتمد أنموذج الدراسة على نوعين من المتغيرات وهي كالآتي :

1. المتغير المستقل Independent

والذي تمثل باستراتيجية العمليات (Operations Strategy) والتي تتضمن دراستها اعتماد مجموعة من القرارات العملياتية التي تعبر عن دورها كمتغير مستقل في أنموذج الدراسة ، حيث تم اعتماد أنموذج (Heizer & Render, 2001) لاستراتيجية العمليات لأغراض هذه الدراسة والذي يتضمن القرارات الآتية :

(Heizer & Render, 2001: 36)

- أ. تصميم المنتج Product Design
- ب. الجودة Quality .
- ج. تصميم العملية والطاقة Process Design and Capacity .
- د. الموقع Location .
- ه. تصميم الترتيب الداخلي للمصنع Design of Layout for Manufactory .
- و. الموارد البشرية وتصميم العمل Human Resources and Job Design .
- ز. إدارة سلسلة التجهيز Supply Chain Management .
- ح. المخزون Inventory .
- ط. الجدولة Scheduling .
- ي. الصيانة Maintenance .

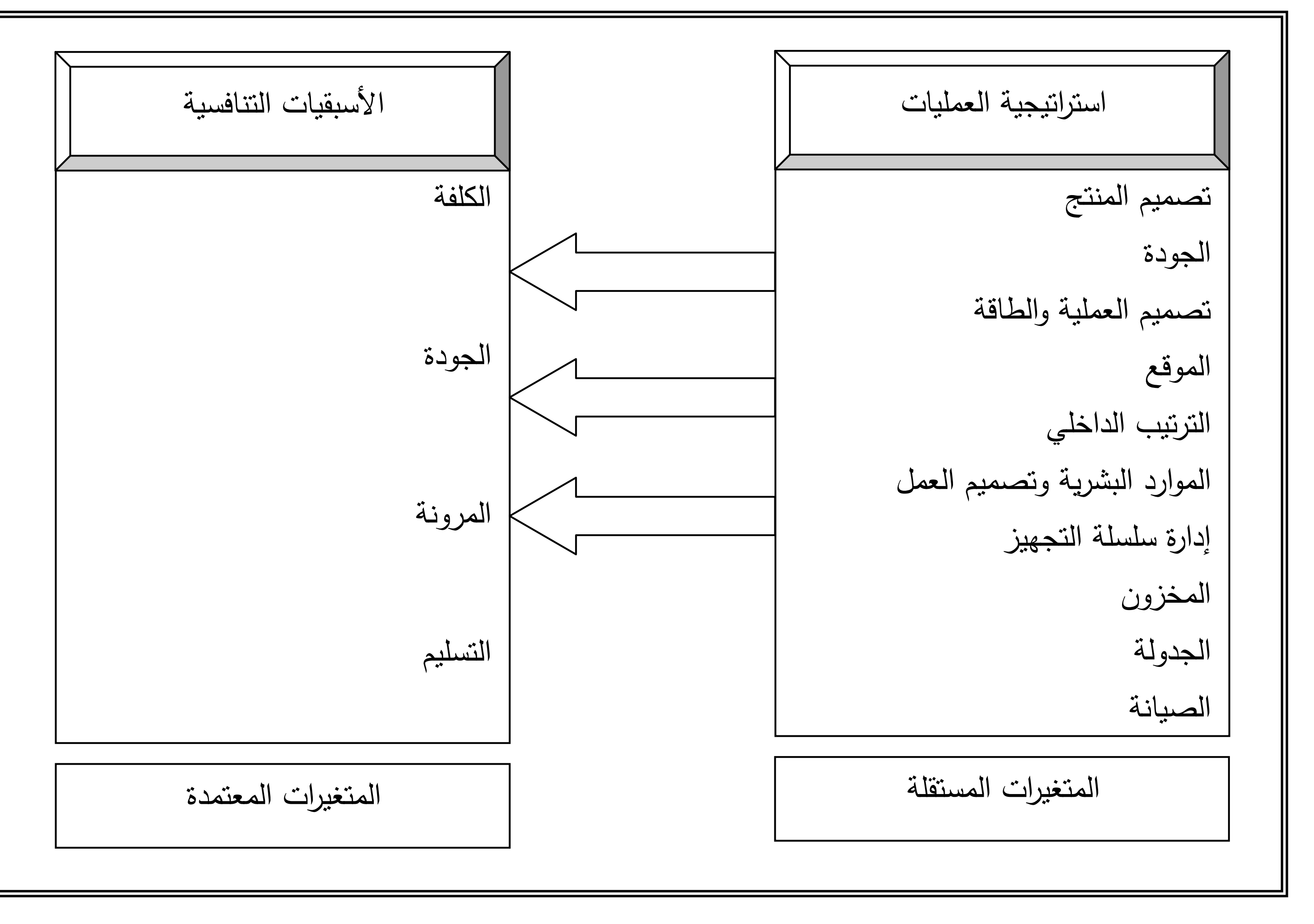
2. المتغير المعتمد Dependent Variable

والذي تمثل بالأسبقيات التنافسية (Competitive Priorities) ، ولقد تم اعتماد أربعة أسبقيات تنافسية لأغراض هذه الدراسة حسب اتفاق آراء أغلب الكتّاب والباحثين ، وهذه الأسبقيات هي :

أ. الكلفة Cost . ب. الجودة Quality

ج. المرونة Flexibility د. التسليم Delivery

والشكل (2 – 1) يوضح أنموذج الدراسة .



الشكل (2 – 1) أنموذج الدراسة

المصدر : إعداد الباحث

2 – 1 – 6 حدود الدراسة Study Bounders

1. الحدود المكانية Place Bounders

لقد تم اختيار الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة لغرض إجراء الجانب الميداني للدراسة ، وهناك عدة أسباب تقف وراء اختيار هذه الشركة منها :

أ. تعتبر الشركة من أكبر الشركات الصناعية في حقل الصناعات النسيجية على مستوى القطر ، مما يسمح بتأشير حالة النجاح لإجراء مثل هذه الدراسة .
ب. الدور الكبير الذي تلعبه الشركة في تنمية الاقتصاد الوطني كونها من أهم الشركات الصناعية التي تعمل على سد حاجة السوق المحلية دون الحاجة إلى المنتجات المستوردة .
ج. تشجيع إدارة الشركة للدراسات التي يقوم بها طلبة الماجستير والدكتوراه وتعاونها المستمر معهم وتقديمها المعلومات اللازمة لإجراء الجانب الميداني لتلك الدراسات .
د. تنتشر منتجات الشركة في أنحاء واسعة من القطر وهي بهذا تغطي طلب طبقات واسعة من المجتمع، وذلك من خلال منافذها التسويقية المنتشرة في مدينة الحلة وبغداد وكركوك ، فضلاً عن معارض البيع المباشر في الاتحادات والشركات والمنظمات الجماهيرية ، مما يجعل من الضروري القيام بمثل هذه الدراسة كمحاولة متواضعة لتقديم توصيات لإدارة الشركة بخصوص أداء أنشطتها المستقبلية .
هـ. تنتمي الصناعات النسيجية إلى قطاع الصناعات التحويلية وهي بذلك تعتمد على اتخاذ قرارات استراتيجية العمليات كقرارات رئيسة في إدارة عملياتها وأنشطتها ، مما يسهّل دراسة هذه القرارات في مثل هذه الصناعات وتحديد علاقتها وتأثيرها في الأسبقيات التنافسية .

2. الحدود الزمانية Time Bounders

لقد تحددت فترة الدراسة بالمدة الزمنية من (4 / 10 / 2003) إلى (14 / 2 / 2004) ، حيث كانت هذه الفترة كافية لعملية توزيع الاستبانة وجمعها بهدف جمع المعلومات وإجراء العديد من المقابلات الشخصية مع مدراء الأقسام ومسؤولي الوحدات المختلفة بهدف جمع المعلومات اللازمة عن واقع متغيرات الدراسة في الشركة قيد الدراسة ، أما بالنسبة إلى الحدود الزمنية الخاصة بالبيانات الكمية المتعلقة بأسلوب تحليل المضمون وتحليل واقع متغيرات الدراسة ، فقد تمثلت بالفترة الممتدة خلال الأعوام من (1997-2002) .

3. الحدود البشرية Human Bounders

لقد تم تحديد العينة الذين توجه إليهم أسئلة الاستبانة حسب المركز الوظيفي وهم كالآتي :

أ. المدير العام للشركة . ب. أعضاء مجلس الإدارة .
ج. رووساء الأقسام . د. مسؤولوا الوحدات المختلفة .

2 - 1 - 7 منهج الدراسة Study Procdure

اعتمدت الدراسة في اختيار أنموذجها منهج الدراسة السلوكية (Behavioral Study) كمنهج أساسي ، واستخدام أسلوبين في جمع وتحليل البيانات هما :

1. الأسلوب الوصفي Descriptive Style

حيث تم استخدام هذا الأسلوب في تناول موضوع الدراسة وذلك بالاعتماد على المراجع العلمية والدراسات السابقة والدوريات المختلفة التي تناولت الموضوع كمادة للدراسة في جانبها النظري .

2. الأسلوب الاستنتاجي Deductive Style

استخدم هذا الأسلوب لتكييف الجانب النظري من الدراسة لخدمة الجانب الميداني منها ، حيث تمَّ تجميع البيانات والمعلومات التي تتضمنها أسئلة الاستبانة وتبويبها وتحليلها باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية التي سيتم ذكرها لاحقاً .

2-1-8 أساليب جمع البيانات Styles of Data Collection

اعتمد الباحث في جمع البيانات المطلوبة لعرض الجانب النظري على ما توفر من المراجع المكتبية والتي تتمثل بالمصادر العلمية من كتب وأبحاث ودراسات ورسائل وأطاريح جامعية ودوريات مختلفة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة سواء المتوفرة في المكتبات داخل القطر أم عن طريق شبكة المعلومات الدولية (Internet) .

أما الجانب الميداني فقد اعتمد الباحث في إعداده على الوسائل الآتية :

1. المقابلات الشخصية (Personal Interview)

قام الباحث بإجراء عدد من المقابلات الشخصية مع المسؤولين في الشركة قيد الدراسة ، إذ أن الهدف من إجراء هذه المقابلات يتمثل في جانبين هما :

الأول: جمع المعلومات عن الشركة وعن طبيعة عملها ومعلومات تخص واقع متغيرات الدراسة في الشركة.

الثاني : مقابلة أفراد العينة في أماكن عملهم لتوضيح فقرات الاستبانة والرد على استفساراتهم بخصوص بعض المتغيرات الواردة فيها .

2. الملاحظة الشخصية التي قام بها الباحث وبشكل مباشر إلى الخطوط الإنتاجية والمهام والأعمال السائرة ضمن مصانع الشركة .
3. الاعتماد على الوثائق الرسمية للشركة والمتمثلة بسجلات وتقارير الإنتاج والإدارة والمبيعات والتكاليف والبحث والتطوير وسجلات الموارد البشرية والحسابات الختامية خلال الفترة الممتدة خلال الأعوام من (1997 – 2002) .
4. استمارة الاستبانة [*] : تعد استمارة الاستبانة أداة رئيسة في جمع البيانات والمعلومات عن مشكلة الدراسة ، ويمكن من خلالها الحصول على المعلومات بأقل كلفة وجهد ووقت ممكن ، (محجوب ، 2002 : 80) .

إذ روعي في صياغة الاستبانة الخاصة بهذه الدراسة قدرتها على التشخيص وقياس متغيرات الدراسة الرئيسة والفرعية ، وقد اعتمد الباحث في إعدادها وتحديدها على العديد من الدراسات والأبحاث الميدانية والمصادر العلمية النظرية من كتب ومجلات وأبحاث مستلة من شبكة المعلومات الدولية (Internet) ، فضلاً عن الاستفادة من آراء الخبراء وذوي التخصص في هذا المجال ، وقد تمَّ استخدام هذا الأسلوب نظراً لعدم وجود مقياس جاهز يقيس متغيرات الدراسة ، والآتي وصفاً تفصيلياً لمحتوياتها واختباراتها والمصادر التي استلت منها ، إضافة إلى وصف الأفراد المجيبين عنها :

أ. وصف استمارة الاستبانة : اشتملت استمارة الاستبانة على ثلاثة أجزاء رئيسية هي :

1. البيانات الخاصة بالأفراد المجيبين على الاستمارة والتي تتضمن (العمر ، الجنس ، التحصيل الدراسي ، المنصب الحالي – المركز الوظيفي ، عدد سنوات الخدمة في الشركة ، عدد سنوات الخدمة في المنصب الحالي) .
2. المقاييس الخاصة بمتغير استراتيجية العمليات والتي تم تحديدها بالاعتماد على أنموذج (Heizer & Render, 2001) لاستراتيجية العمليات ، حيث تم اعتماد قرارات هذا الأنموذج كمقاييس أساسية ، وقد تم وضع (57) فقرة عن تلك القرارات .
3. المقاييس الخاصة بمتغير الأسبقيات التنافسية والتي تم تحديدها بحسب اتفاق أغلب الكتاب والباحثين والمختصين في إدارة الإنتاج والعمليات والإدارة الاستراتيجية ، وقد تم وضع (20) فقرة عن تلك الأسبقيات .

والجدول (1 – 2) يوضح هذه الأجزاء الثلاثة .

وفي جميع مقاييس [*] استمارة الاستبانة استخدم مقياس (Likert) الخماسي الدرجة المرتب من عبارة (أتفق تماماً) التي أعطيت الدرجة (5) إلى عبارة (لا أتفق تماماً) التي أعطيت الدرجة (1) وبمدى استجابة (5-1) وبوسط حسابي قدره (3) ، وتم تقسيم كل متغير من متغيرات الدراسة إلى ثلاث مستويات (مرتفع ، متوسط ، منخفض) اعتماداً على إدراك المجيبين لفقرات المقياس الخماسي المعتمد ، إذ يشير مقياس الاتفاق (أتفق تماماً ، وأتفق) على الفقرات إلى المستوى المرتفع لهما ن وتعبر حالة (محايد) إلى المستوى المتوسط لهما بينما يعبر مقياس اللاإتفاق (لا أتفق تماماً ، لا أتفق) إلى المستوى المنخفض منهما .

---

[*]. يوضح الملحق (4) أنموذج استمارة الاستبانة المعتمد في الدراسة .

[*]. تم إعداد مقاييس الدراسة من خلال المؤشرات التي أوردها الباحثون وطورت اعتماداً على متطلبات الدراسة في الواقع الميداني ويسري هذا الأسلوب على جميع متغيرات الدراسة ، ويوضح الجدول (2-2) المصادر المعتمدة في الاستفادة من المفاهيم والمؤشرات المعتمدة في تصميم الاستبانة .

الجدول (2-1) متغيرات الدراسة الواردة في استمارة الاستبانة .

أجزاء الاستبانة	المتغيرات الرئيسة للاستبانة	المتغيرات الفرعية للاستبانة	رقم مؤشرات القياس	رمز المؤشر الجاهز للقياس الإحصائي
الأول	بيانات عامة	بيانات تخص المجيب عن الاستبانة	أ – و	-
الثاني	استراتيجية العمليات	-تصميم المنتج . -الجودة . -تصميم العملية والطاقة . -الموقع . -الترتيب الداخلي . -الموارد البشرية وتصميم العمل . -إدارة سلسلة التجهيز . -المخزون . -الجدولة . -الصيانة .	5 – 1 11 – 6 17 – 12 23 – 18 28 – 24 35 – 29 40 – 36 46 – 41 51 – 47 57 – 52	X_5 - X_1 X_{11}- X_6 $X_{17} – X_{12}$ $X_{23} – X_{18}$ $X_{28} – X_{24}$ $X_{35} – X_{29}$ $X_{40} – X_{36}$ $X_{46} – X_{41}$ $X_{51} – X_{47}$ $X_{57} – X_{52}$
الثالث	الأسبقيات التنافسية	-الكلفة . -الجودة . -المرونة . -التسليم .	62 – 58 67 – 63 71 – 68 77 - 72	$X_{62} – X_{58}$ $X_{67} – X_{63}$ $X_{71} – X_{68}$ $X_{77} – X_{72}$

المصدر : إعداد الباحث استناداً على استمارة الاستبانة .

الجدول (2-2) : المصادر المعتمدة في تصميم الاستبانة

ت	المتغير الرئيسي	المتغير الفرعي	المصادر والمراجع العلمية
1	استراتيجية العمليات	أ. تصميم المنتج .	1. Martinich, 1997:220. 2. Cohen & Apte, 1997:82. 3. Russell & Taylor, 1998:185. 4. Slack et al, 1998:143.
		ب. الجودة .	1. Figenbaum, 1991,:12. 2. Dilworth, 1992:612. 3. Muhlemann et al, 1992:101. 4. Wesner et al, 1995:20. 5. Hajjat, 1998:22.
		ج. تصميم العملية والطاقة.	1. Norri & Radford, 1995:198. 2. Hitomi, 1996:110. 3. Cohen & Apte, 1997:17. 4. IFS/Manufacturing, 2000:4. 5. Heizer & Render, 2001:37.
		د. الموقع .	1. Muhlemann, 1992:144. 2. نجم ، 2001 : 154 3. Russell & Taylor, 2000:47.
		هـ. الترتيب الداخلي .	1. Adam & Ebert, 1996:253. 2. Nahmias,1997:573. 3. Stevenson, 1999:274. 4. Chen & Lee, 2000:2.
		و. الموارد البشرية وتصميم العمل .	1. Buffa & Sarin, 1993:151. 2. Rucce et al, 1998:83. 3. Harvy, 2000:152. 4. Templeton, 2000:133. 5. Robbins, 2001:460.
		ز. إدارة سلسلة التجهيز.	1. Dyer, 1994: 173. 2. Leong & Stonbraker, 1990:114. 3. Heizer & Render, 1996: 4. Mourdou Koutas & Papadimitriou, 1998:282. 5. Waller, 1999:497.
		ح. المخزون .	1. Heizer & Render, 1996:308. 2. Nahmias, 1997:215. 3. Russell & Taylor, 1998:567. 4. Hill, 2000:367. 5. الزعبي وآخرون ، 2000 : 42
		ط. الجدولة .	1. Dilworth, 1996:570. 2. Shivnan et al, 1996:366. 3. باقر والغريري ، 2000 ، 99 4. الحناوي وماضي ، 2001 ، 265

ت	المتغير الرئيسي	المتغير الفرعي	المصادر والمراجع العلمية
		ي. الصيانة .	1. Shafer & Meredith, 1998:786. 2. حمود وفاخوري ، 2001 ، 118 3. Heizer & Render, 1999:674. 4. IFS/ Maintenance, 2000:2.
2	الاسبقيات التنافسية .	أ. الكلفة .	1. Krajewski & Ritzman, 1996:36. 2. Best, 1997:154. 3. Lynch, 2000:154. 4. Horngren et als, 2000:463.
		ب. الجودة .	1. Logothetis, 1997:17. 2. Krajewski & Ritzman, 1999:36. 3. Hill & Jones, 2001:130. 4. Davis et al , 2003:34.
		ج. المرونة .	1. Vondermbse & White, 1991:37. 2. Evans, 1997:87. 3. Russell & Taylor, 2000:33. 4. Davis et als, 2003:35.
		د. التسليم .	1. Leong & Stonebraker, 1994:63. 2. Dilworth, 1996:59. 3. Slack et al , 1998:121. 4. Heizer & Render, 1999:37. 5. Chase et al , 2001:25.

المصدر : إعداد الباحث .

ب. اختبار صدق وثبات الاستبانة :

لغرض قياس صدق الاستبانة وثباتها ، قام الباحث بإخضاع استمارة الاستبانة لعدد من الاختبارات قبل توزيعها على الأفراد (عينة الدراسة) وبعد توزيعها وهذه الاختبارات تمثلت بالآتي :

1. الاختبارات قبل توزيع الاستبانة :

أ. قياس الصدق الظاهري :

لغرض التأكد من مقدرة استمارة الاستبانة على قياس متغيرات الدراسة فقد اختبر الصدق لظاهري لفقرات الاستبانة [*] بعد إعدادها وعرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في العلوم الإدارية والنفسية [**] للتأكد من صحة الفقرات ومدى ملاءمتها لفرضيات الدراسة وأهدافها واستطلاع آرائهم بشأن مقدرة استمارة الاستبانة على قياس متغيرات الدراسة وبما يضمن وضوح فقراتها من الناحية العلمية وقد نتجت عن ذلك ملاحظات تمت مناقشتها بين الباحث وهؤلاء الخبراء وبالتالي تم إجراء الحذف والتعديل والإضافة إليها وبذلك حصلت الاستبانة على رأي الأكثرية من المحكمين والخبراء .

ب. قياس الشمولية : تم قياس شمولية الاستبانة من خلال طرح مجموعة من الأسئلة على السادة المحكمين عن شمولية الاستبانة ، وفي ضوء الأسئلة المطروحة تمت إضافة عدد من الفقرات وحذف بعضها وتصحيح واستبدال عدد من الفقرات بأخرى أكثر ملاءمة

ج. قيس ثبات الاستبانة :

تعبيراً عن دقة متغيرات الاستبانة للظاهرة المدروسة وبهدف التحقق من مدى وضوح الفقرات الواردة فيها وانها تتعلق بالموضوع المراد قياسه ، قام الباحث بإجراء اختبار أولي لمتغيرات الاستبانة لعينة مؤلفة من (15) مديراً من مدراء الشركة قيد الدراسة ، وبعد مرور (15) يوم أعيد الاختبار مرة أخرى على مجموعة المدراء نفسهم، وتبين ان التطابق في إجابات أفراد العينة بلغ (0.83) وهي نسبة معامل الارتباط بين الإجابتين ، وتعد هذه النسبة كافية لإعطاء صفة الثبات والصلاحية في جميع المتغيرات والفقرات التي تتضمنها الاستبانة .

---

[*]. يوضح الملحق (3) أنموذج استبيان آراء الخبراء والمحكمين في قياس صدق الاستبانة .

[**]. لقد تم عرض استمارة الاستبانة على كل من الخبراء والمحكمين المبينة أسمائهم في الملحق (2) .

2. الاختبارات بعد توزيع الاستبانة :

أ. الحيادية :

أثناء عملية توزيع الاستبانة وبعدها تبنى الباحث مسألة مهمة جداً وهي عدم التدخل في إجابات الأفراد عينة الدراسة والتأثير فيها من اجل تحقيق الموضوعية والحيادية وإعطاء الفرصة للتعبير عن آرائهم بكل موثوقية ، وبموجب ذلك فقد منح المجيبين عن الاستبانة فترة كافية ومتساوية للإجابة على الاستبانة ، حيث امتدت هذه الفترة من 2003/10/15 إلى 2003/11/5 ، في حين ان الباحث قد انتظر لفترة أطول لعدد من المجيبين رغبة منه في الحصول على كافة الاستمارات الموزعة بالرغم من ان العملية أخذت مزيداً من الوقت من خلال مراجعة الأفراد (عينة الدراسة) في مواقع عملهم .
ومن الجدير بالذكر ان الباحث قام بتوزيع (50) استمارة استبانة ، وقد بلغت نسبة الاسترجاع (100%) من تلك الاستمارات الموزعة .

ب. الاتساق الداخلي :

لغرض اختبار محتوى الاستبانة فقد قام الباحث باختبار الاتساق الداخلي بين الفقرات التي تمثل متغيرات الدراسة ، إذ تعبر قيم الارتباط عن مدى مصداقية تلك الفقرات للمتغيرات الرئيسة والفرعية ، ويمكن تحليل نتائج الاتساق الداخلي المتحققة والمبينة في الملحق (5) كما يأتي :

1. الاتساق الداخلي لاستراتيجية العمليات :

أ. الاتساق الداخلي لقرار تصميم المنتج :

بهدف التعرف على ثبات سريان فقرات قرار تصميم المنتج تم استخدام مصفوفة الارتباط المبينة في الجدول (1) من الملحق (5) التي تشير إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة بين فقرات هذا القرار مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين فقرات هذا القرار وإمكانية قياسه .

ب. الاتساق الداخلي لقرار الجودة :

تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بفقرات هذا القرار والموضحة في الجدول (2) من الملحق (5) إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة باستثناء قيمتين غير معنويتين ، وهذا يؤكد توفر درجة عالية من الاتساق الداخلي بينها وليؤشر ذلك صدقها وقدرتها في التعبير عن إمكانية قياس ذلك .

ج. الاتساق الداخلي لقرار تصميم العملية والطاقة :

بهدف التعرف على ثبات فقرات قرار تصميم العملية والطاقة ومدى سريانها فقد تم الاعتماد على معنوية معامل الارتباط الموضحة في الجدول (3) من الملحق (5) والتي تشير إلى وجود مجموعة كبيرة جداً من العلاقات المعنوية الموجبة وبعض العلاقات غير المعنوية ، إلاّ أن ظهور اغلب العلاقات بشكل معنوي موجب يدل على الاتساق الداخلي بين فقرات هذا القرار وإمكانية قياسها .

د. الاتساق الداخلي لقرار الموقع :

توضح مصفوفة الارتباط الخاصة بفقرات هذا القرار والمبينة في الجدول (4) من الملحق (5) أن معظم قيم الارتباط معنوية وموجبة باستثناء بعض القيم غير معنوية السالبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين فقرات هذا القرار وإمكانية قياسها .

هـ. الاتساق الداخلي لقرار الترتيب الداخلي :

تشير مصفوفة الارتباط الخاصة بفقرات هذا القرار والموضحة في الجدول (5) من الملحق (5) إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة وكذلك وجود علاقات ارتباط غير معنوية سالبة ، إلاّ انه بشكل عام فان نسب العلاقات الموجبة أكثر من نسب العلاقات السالبة وهذا يؤكد على وجود الاتساق الداخلي بينها وليؤشر ذلك صدقها وقدرتها في التعبير عن إمكانية قياس هذا القرار .

و. الاتساق الداخلي لقرار الموارد البشرية وتصميم العمل :

لقد تم قياس الاتساق الداخلي لفقرات هذا القرار ، وقد تبين وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة وكما هو موضح في الجدول (6) من الملحق (5) مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين تلك الفقرات مما يشير إلى إمكانية قياس هذه الفقرات للقرار المذكور .

ز. الاتساق الداخلي لقرار إدارة سلسلة التجهيز :

تشير مصفوفة الارتباط الموضحة في الجدول (7) من الملحق (5) إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين فقرات هذا القرار على الرغم من وجود عدد قليل من علاقات الارتباط الغير معنوية .

ح. الاتساق الداخلي لقرار المخزون :

يهدف معرفة ثبات سريان فقرات هذا القرار تم استخدام مصفوفة الارتباط المبينة في الجدول (8) من الملحق (5) والتي تشير إلى وجود مجموعة كبيرة من العلاقات المعنوية الموجبة بين تلك الفقرات وبعض العلاقات غير المعنوية السالبة إلاّ ان علاقات الارتباط المعنوية الموجبة أكثر من العلاقات غير المعنوية مما يؤكد على وجود الاتساق الداخلي بين فقرات قرار المخزون وإمكانية قياسه .

ط. الاتساق الداخلي لقرار الجدولة :

لقد تم قياس الاتساق الداخلي لقرار الجدولة من خلال استخدام مصفوفة الارتباط المبينة في الجدول (9) من الملحق (5) ، إذ تشير إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة مما يؤكد وجود الاتساق الداخلي بين فقرات هذا القرار وإمكانية قياسه .

ي. الاتساق الداخلي لقرار الصيانة :

توضح مصفوفة الارتباط الخاصة بفقرات هذا القرار والمبينة في الجدول (10) من الملحق (5) أن قيم الارتباط معنوية موجبة جميعها باستثناء قيمتين غير معنويتين مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين فقرات هذا القرار وإمكانية قياسه

2. الاتساق الداخلي للأسبقيات التنافسية :

أ. الاتساق الداخلي لأسبقية الكلفة :

بهدف التعرف على ثبات فقرات أسبقية الكلفة وسريانها استخدمت مصفوفة الارتباط المبينة في الجدول (11) من الملحق (5) التي تشير إلى وجود عدة علاقات معنوية موجبة بين تلك الفقرات مما يؤكد توافر درجة عالية من الاتساق الداخلي وليؤشر ذلك صدق الاستبانة وقدرتها في التعبير عن قياس هذه الأسبقية .

ب. الاتساق الداخلي لأسبقية الجودة :

تشير مصفوفة الارتباط المبينة في الجدول (12) من الملحق (5) إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة بين فقرات أسبقية الجودة وهذا يدل على وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي بين تلك الفقرات ويؤكد قدرتها في قياس هذه الأسبقية .

ج. الاتساق الداخلي لأسبقية المرونة :

لقد تم قياس الاتساق الداخلي لأسبقية المرونة من خلال استخدام مصفوفة الارتباط المبينة في الجدول (13) من الملحق (5) والتي تشير إلى وجود مجموعة كبيرة من علاقات الارتباط المعنوية الموجبة وبعض العلاقات غير المعنوية إلاّ ان العلاقات المعنوية أكثر بصورة عامة مما يؤكد وجود الاتساق الداخلي بين تلك الفقرات .

د. الاتساق الداخلي لأسبقية التسليم :

توضح مصفوفة الارتباط الخاصة بفقرات هذه الأسبقية المبينة في الجدول (14) من الملحق (5) أن أغلب قيم الارتباط معنوية موجبة مما يدل على وجود الاتساق الداخلي بين فقرات هذه الأسبقية .

ح. وصف الأفراد المجيبين عن الاستبانة :

بعد ان تم تحديد الأفراد الذين توجه إليهم الاستبانة ، سعى الباحث إلى تحديد وصفاً علمياً دقيقاً عن كل فرد من خلال بعض المعايير التي تم تضمينها مع الاستبانة ، والجدول (3-2) يوضح وصف الأفراد عينة الدراسة في الشركة وكما يأتي :

1. الفئات العمرية :

يشير الجدول (3-2) إلى ان نسبة (88%) من الأفراد المبحوثين تقع أعمارهم ضمن الفئات التي تزيد على (40) سنة يتوزعون بواقع (58%) منهم للفئة العمرية (40 – 49) و(24%) ضمن الفئة العمرية (50 – 59) سنة و(6%) ضمن الفئة العمرية (60 – فأكثر) ، حيث ان هذه الفئات تتسم بالنضج والمهارة والخبرة المتراكمة في مجال عملهم .

2. الجنس :
يوضح الجدول (3-2) ان نسبة الذكور هي أكبر بكثير من نسبة الإناث إذ بلغت نسبتهم المئوية (90%) مقابل (10%) للإناث

3. التحصيل الدراسي (المؤهل العلمي) :
يلاحظ من خلال الجدول (3-2) الحقل الخاص بالتحصيل الدراسي ان نسبة (12%) من الأفراد المبحوثين يحملون شهادة الدراسة الإعدادية ، في حين بلغت نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم (معهد) (4%) من الأفراد المبحوثين ، بينما أشارت نسبة (82%) إلى الأفراد المبحوثين الحاصلين على شهادة البكالوريوس ، أما الحاصلون على شهادة الدراسات العليا (ماجستير) فقد بلغت نسبتهم (2%) من الأفراد المبحوثين .
من خلال ملاحظة النسب أعلاه يلاحظ ان أغلبية الأفراد المبحوثين حاصلون على شهادات جامعية ومؤهلات جيدة مما يكون له تأثير واضح في بناء تصورات علمية عن أعمالهم وواقع شركتهم واتخاذ القرارات الصائبة فيما يخص إمكانية تنفيذ استراتيجية العمليات وإرساء قراراتها الأساسية في الشركة وبما يحقق الأسبقيات التنافسية المناسبة .

4. المنصب الحالي (المركز الوظيفي) :
يتضح من الجدول (3-2) الخاص بالمركز الوظيفي الحالي ان نسبة مسؤلوا الوحدات المختلفة تمثل (48%) من إجمالي الأفراد المبحوثين ، أما رؤوساء الأقسام (مدراء الخط الأول) فقد بلغت نسبتهم (36%) في حين ان الإدارة العليا (المدير العام وأعضاء مجلس الإدارة) كانت نسبتها (16%) من الأفراد المبحوثين .

5. عدد سنوات الخدمة في الشركة :
لقد لاحظ الباحث وجود نسبة (10%) من الأفراد المبحوثين هم من الذين لديهم مدة خدمة من (6 – 10) سنوات في الشركة ، وان نسبة (8%) من الأفراد المبحوثين لديهم خدمة من (11 – 15) سنة ، أما الأفراد الذين لديهم خدمة من (16 – 20) سنة فقد بلغت نسبتهم (18%) في حين أشارت نسبة (14%) من الأفراد المبحوثين إلى الذين لديهم خدمة من (21 – 25) سنة ، وان نسبة (2%) من الأفراد المبحوثين بلغت خدمتهم من (26 – 30) سنة، وأخيراً بلغت نسبة الذين لديهم خدمة من (31 سنة – فأكثر) (48%) من إجمالي الأفراد المبحوثين ، وهذا يعتبر أحد المؤشرات الضرورية التي تدل على تراكم الخبرة والمعرفة الميدانية لدى الأفراد عينة البحث وبذلك فإن هذا يدعم إجاباتهم ومدى إدراكهم لفهم فقرات الاستبانة .

6. عدد سنوات الخدمة في المنصب الحالي :
يشير الجدول (3-2) إلى ان نسبة (38%) من الأفراد المبحوثين تمتد مدة خدمته في المنصب الحالي من (1-5) سنوات في حين تبين ان نسبة (26%) من الأفراد المبحوثين لديهم خدمة في مناصبهم الحالية للفترة من (6- 10) سنوات ، بينما أشارت نسبة (10%) من الأفراد المبحوثين إلى الذين لديهم خدمة في مراكزهم الوظيفية من (11-15) سنة ، في حين أشارت نسبة (14%) من الأفراد المبحوثين إلى الذين تبلغ خدمتهم في مناصبهم الحالية (16-20) سنة ، أما الأفراد الذين لديهم خبرة (20) سنة فأكثر في مراكزهم الوظيفية فقد بلغت نسبتهم (12%) من الأفراد المبحوثين .
وهذا يدل على ان الأفراد المبحوثين يتمتعون بخبرة عالية ودراية علمية واسعة من شأنها ان تعزز وتدعم إجاباتهم على فقرات الاستبانة كلها بشكل عام بما يخص مراكزهم الوظيفية بشكل خاص .

الجدول (3-2) : وصف الأفراد المبحوثين في الشركة قيد الدراسة

الفئات العمرية							
30 – 39		40 – 49		50 – 59		60 – فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
6	12	29	58	12	24	3	6
الجنس							
ذكور				إناث			
العدد		%		العدد		%	
45		90		5		10	
التحصيل الدراسي (المؤهل العلمي)							
إعدادية		دبلوم معهد		بكالوريوس		ماجستير	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
6	12	2	4	41	82	1	2

المنصب الحالي (المركز والوظيفي)					
مسؤولوا الوحدات المختلفة		رؤساء الأقسام		الإدارة العليا	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
24	48	18	36	8	16

عدد سنوات الخدمة في الشركة											
6 – 10		11 – 15		16 – 20		21 – 25		26 – 30		31 - فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
5	10	4	8	9	18	7	14	1	2	24	48

عدد سنوات الخدمة في المنصب الحالي									
1 – 5		6 – 10		11 – 15		16 – 20		21 – فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
19	38	13	26	5	10	7	14	6	12

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى استمارة الاستبانة .

2-1-9 أساليب تحليل البيانات Styles of Data Analysis

1. أساليب التحليل الإحصائي : Styles of Statistical Analysis

من اجل تحليل نتائج الدراسة واختبار مدى صحة انموجها تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية :

أ. التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والأهمية النسبية والانحرافات المعيارية : لعرض وتحليل إجابات أفراد العينة ، ومعرفة مستوى إجابات العينة بخصوص متغيرات الدراسة ومدى أهميتها النسبية، ومعرفة مستوى تشتت إجابات أفراد العينة عن وسطها الحسابي على التوالي .

ب. معامل الارتباط البسيط (Simple Correlation Coefficient) : يستخدم في تحديد العلاقة بين متغيرين ، وكذلك في تحديد الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة الخاصة بقرارات استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية .

ج. معامل الارتباط المتعدد (Multiple Correlation Coefficient) : يستخدم في تحديد العلاقة بين مجموعة متغيرات مستقلة ومتغير معتمد .

د. الانحدار المتعدد (Multiple Regression) : يستخدم في قياس التأثير المعنوي للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد .

ه. معامل التحديد (R^2) : لمعرفة مقدار التغيرات في المتغير المعتمد التي يمكن تفسيرها بواسطة المتغير المستقل .

و. اختبار (t) : يستخدم هذا الاختبار في قياس معنوية علاقة الارتباط بين متغيرين ، ولتحديد الدلالة المعنوية لقيم معامل الانحدار الجزئي .

ز. اختبار (F) : يستخدم هذا الاختبار في قياس معنوية التأثير وتحديد الدلالة المعنوية لنسبة معامل التحديد (R^2) .

2. أسلوب تحليل المضمون :

اعتمد الباحث هذا الأسلوب في تحليل بعض المؤشرات الكمية للتعرف على التطور الحاصل في واقع سير العمليات الإنتاجية الجارية على مستوى مصانع الشركة ، وذلك بالاعتماد على المقابلات الشخصية التي أجراها الباحث مع المدراء والمسؤولين في الشركة والملاحظة الميدانية لسجلات الشركة فضلاً عن الاعتماد على تقارير مجلس الإدارة والحسابات الختامية للشركة خلال سلسلة زمنية متتالية للفترة الممتدة خلال الأعوام من (1997 – 2002) .

المبحث الثاني

2 – 2 دراسات سابقة

استكمالاً للإطار النظري الخاص بالدراسة ينبغي استعراض عدد من الدراسات السابقة النظرية والميدانية ذات الصلة بمتغيرات الدراسة ، والتي تساهم في رسم الأطر الهيكلية لمنهجية الدراسة ، حيث تم التركيز على أهداف الدراسات والأساليب المعتمدة فيها فضلاً عن أهم الاستنتاجات والتوصيات التي تمخضت عما سبق من جهود بحثية ذات علاقة بموضوع الدراسة ، وتحديد مدى الإفادة من هذه الدراسات إضافة إلى الاختلاف بينها وبين دراستنا الحالية ، وفيما يلي استعراضاً لهذه الدراسات وكالآتي :

2-2-1 الدراسات التي تتعلق باستراتيجية العمليات Studies of Operations Strategy

1. الدراسات العربية : Arabic Studies

أ. دراسة (قاشات ، 1991)

عنوان الدراسة	استراتيجية العمليات وتعزيز الاستراتيجية التنافسية
عينة الدراسة	دراسة تطبيقية في الشركة الوطنية للصناعات الغذائية .
هدف الدراسة	دراسة واقع استراتيجية العمليات المتمثلة بثلاث قرارات من أنموذج (Buffa & Sarin,1987) وهي وضع النظام الإنتاجي ، قرارات التشغيل ، واختيار المجهزين والتكامل العمودي في المنظمة ومدى إمكانيتها في تعزيز الاستراتيجية التنافسية للمنظمة .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	ان تحليل وتطوير قرارات استراتيجية العمليات من شأنه ان يعزز ويدعم الاستراتيجية التنافسية.
أهم التوصيات	ضرورة الاحتفاظ بتصميم النظام الإنتاجي ودعم القرارات التشغيلية وأساليب الرقابة عليها ، وضرورة قيام الشركة بالبحث عن مجهزين آخرين وتقوية العلاقات معهم .
الإفادة من هذه الدراسة	استفاد الباحث من هذه الدراسة في كتابة المنهجية العلمية للدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. اتجهت الدراسة إلى توضيح دور استراتيجية العمليات في تعزيز الاستراتيجية التنافسية للمنظمة المبحوثة ، بينما اعتمدنا في دراستنا على توضيح دور استراتيجية العمليات في تحقيق الأسبقيات التنافسية . 2. اعتمدت الدراسة على ثلاثة قرارات لاستراتيجية العمليات من أنموذج لـ (Buffa & Sarin,1987) بينما اعتمدنا في دراستنا أنموذج قرارات متكامل (Heizer & Render, 2001) .

ب. دراسة (الحداد ، 1992)

عنوان الدراسة	تحليل وتطوير استراتيجية العمليات وأثرها في رفع الكفاءة الإنتاجية
عينة الدراسة	دراسة تطبيقية في الشركة الوطنية للصناعات الغذائية .
هدف الدراسة	رفع الكفاءة الإنتاجية وذلك من خلال تحليل وتطوير مكونات استراتيجية العمليات المتمثلة بالقرارات الثلاثة الأخرى من أنموذج (Buffa & Sarin,1987) وهي الموقع والطاقة ن وتكنولوجيا الإنتاج والموارد البشرية وتصميم العمل .

الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	ان اهتمام الإدارة العليا بالعناصر السابقة من استراتيجية العمليات يعزز الميزة التنافسية المتمثلة بالكلفة والجودة وبالتالي تحسين الكفاءة الإنتاجية .
أهم التوصيات	يجب على متخذي القرار في الشركة الاهتمام بالمكونات الثلاثة لاستراتيجية العمليات ، ومعرفة عناصرها وذلك للدور الكبير الذي تلعبه هذه المكونات في رفع الكفاءة الإنتاجية للشركة .
الإفادة من هذه الدراسة	1. استخدمت هذه الدراسة كمصدر في الجانب النظري من دراستنا . 2. استفاد الباحث من هذه الدراسة في تحديد المعلومات الخاصة بالمجيب عن الاستبانة .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. اتجهت الدراسة إلى اعتماد دور استراتيجية العمليات في رفع الكفاءة الإنتاجية ، بينما اعتمدنا في دراسة دور استراتيجية العمليات في تحقيق الأسبقيات التنافسية . 2. اعتمدت الدراسة على ثلاثة قرارات من أنموذج (Buffa & Sarin,1987) لغرض التطبيق بينما اعتمدنا أنموذج قرارات متكامل لـ (Heizer & Render, 2001) .

ج. دراسة (العزاوي ، 1993)

عنوان الدراسة	**تقويم استراتيجية العمليات**
عينة الدراسة	دراسة تطبيقية في المنشأة العامة للصناعات الغذائية .
هدف الدراسة	اعتماد أنموذج مقترح يربط بين كل من المستويات الاستراتيجية وخصائص نظام الإنتاج والهياكل التصنيعية .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	ان الاختلاف في طبيعة مكونات عناصر استراتيجية الأعمال الشاملة يؤدي إلى الاختلاف في نوع استراتيجية العمليات المعتمدة ، كما ان كفاءة استراتيجية العمليات تتأثر بمستوى إعداد استراتيجية الأعمال .
أهم التوصيات	ضرورة تحليل وتطوير النظم الإنتاجية المستخدمة في المنظمة وتحديد خصائصها بالنسبة لكل مستوى إداري وذلك بهدف تحديد الأساليب المناسبة التي يمكن من خلالها ان تساهم استراتيجية العمليات في دعم وتعزيز استراتيجية الأعمال الشاملة .
الإفادة من هذه الدراسة	1. استخدم الباحث هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من دراستنا . 2. أفادت هذه الدراسة الباحث في كتابة المنهجية العلمية للدراسة الحالية . 3. استفاد الباحث من هذه الدراسة في تحديد المعلومات الخاصة بالمجيب عن الاستبانة .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	اعتمدت الدراسة على تحليل وتقويم استراتيجية العمليات بهدف تطبيقها في المنظمة المبحوثة بينما اعتمدنا دراسة استراتيجية العمليات متمثلة بقراراتها وتأثيرها في تحقيق الأسبقيات التنافسية

د. دراسة (العقيدي ، 1997

عنوان الدراسة	**تحليل واقع وأبعاد استراتيجية العمليات وأثرها في الأداء**
عينة الدراسة	دراسة تطبيقية في المنشأة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة .
هدف الدراسة	تشخيص وتحليل الواقع الاستراتيجي لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية وتحديد أثرها في أداء المنظمة ، إضافة إلى تشخيص وتحليل مواقع القوة والضعف ومتغيرات وأبعاد استراتيجية العمليات .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	ان هناك تأثير معنوي لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية على أداء المنظمة ، إضافة إلى تأثير متغيرات وأبعاد استراتيجية العمليات في الأداء .
أهم التوصيات	يجب على الإدارة العليا في المنظمة القيام بعملية التحليل الاستراتيجي لنقاط القوة والضعف الداخلية وتشخيص الفرص والتهديدات الخارجية قبل القيام بعملية صياغة استراتيجية العمليات وذلك للدور الكبير الذي يساهم به التحليل الاستراتيجي في الوصول إلى أفضل صياغة لاستراتيجية العمليات وبالتالي تحسين أداء المنظمة قيد الدراسة .
الإفادة من هذه	1. استخدمت هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من دراستنا .

الدراسة	2. أفادت هذه الدراسة الباحث في كتابة المنهجية العلمية للدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. اعتمدت الدراسة على دراسة واقع وأبعاد استراتيجية العمليات وأثرها في أداء المنظمة، بينما اعتمدنا في دراسة استراتيجية العمليات وتأثيرها في الأسبقيات التنافسية . 2. اتجهت الدراسة إلى قياس تأثير متغيرات البيئة الداخلية والخارجية على الأداء بينما لم نتناول هذا الجانب في دراستنا . 3. اعتمدت الدراسة أسلوب التحليلات العاملية بشكل أساسي في تحليل الاستبانة بينما اعتمدنا أساليب تحليل الارتباط والانحدار في دراستنا .

هـ. دراسة (الدباغ ، 2002)

عنوان الدراسة	أثر بعض قرارات الإنتاج والعمليات في إنتاجية العمل
عينة الدراسة	دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات القطنية .
هدف الدراسة	وصف وتشخيص العلاقة التأثيرية بين بعض قرارات الإنتاج والعمليات المتمثلة (بتصميم المنتج ، الطاقة الإنتاجية ، الرقابة على الجودة ، الصيانة ، وحجم الخزين) ، وإنتاجية العمل وإظهار هذه العلاقة على مستوى الشركة المبحوثة .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	ان هناك علاقة ارتباط معنوية موجبة بين قرارات الإنتاج والعمليات وإنتاجية العمل ، كما ان هناك تأثير معنوي لقرارات الإنتاج والعمليات في إنتاجية العمل .
أهم التوصيات	ضرورة تولي مدراء الإنتاج والعمليات في الشركة اهتماماً أكبر لهذه المتغيرات في ضوء دراسة وتحليل مؤشراتها ، وضرورة الاهتمام بقرارات الإنتاج والعمليات ومبادلاتها وبيان مدى العلاقة والتأثير بينها وبين إنتاجية العمل .
الإفادة من هذه الدراسة	1. استخدمت هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من دراستنا . 2. كما اعتمدت الدراسة في إجراء المقارنة بين نتائجها وما توصل إليه الباحث من نتائج .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. اعتمدت الدراسة على دراسة خمس قرارات للإنتاج والعمليات كما مشار إليها أعلاه ، وأهملت القرارات الأخرى بينما اعتمدنا في دراستنا أنموذج قرارات متكامل لـ (Heizer & Render, 2001) . 2. اعتمدت الدراسة على قياس العلاقة بين القرارات الخمسة وإنتاجية العمل ، وقياس تأثير الأول على الثاني ، بينما اعتمدنا على قياس العلاقة بين القرارات والأسبقيات التنافسية ، وقياس تأثير الأول على الثاني .

2. الدراسات الأجنبية Foreign Studies

أ. دراسة (Kotha & Orne, 1989)

عنوان الدراسة	استراتيجيات التصنيع العامة Generic Manufacturing Strategies
عينة الدراسة	دراسة نظرية .
هدف الدراسة	تقديم أنموذج يربط بين استراتيجية التصنيع واستراتيجية الأعمال الشاملة وتطوير الاستراتيجيات التصنيعية وذلك من خلال : 1. تحديد مستويات الاستراتيجيات وتأثيرها على وحدة الأعمال (Business Unit) . 2. تحديد الاستراتيجيات التنافسية حسب أنموذج (Porter) . 3. التركيز على أبعاد هيكل التصنيع (Manufacturing Structure) وهي درجة تعقيده ومجاله التنظيمي وتعقيد خط المنتجات . 4. كيفية ربط هيكل التصنيع بالاستراتيجيات الأساسية لوحدة الأعمال .
أهم الاستنتاجات	يمكن تطوير الاستراتيجيات التصنيعية من خلال تحقيق الربط بين الاستراتيجية التنافسية والوظيفية وتأثيرات الهيكل التنظيمي على صياغة استراتيجية التصنيع .

الإفادة من هذه الدراسة	استفاد الباحث من هذه الدراسة في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. هذه الدراسة نظرية وصفية ، بينما دراستنا طبقت في منظمة إنتاجية . 2. ركزت الدراسة على تأثير هيكل التصنيع وأبعاده على صياغة استراتيجية التصنيع ، بينما ركزت دراستنا على دراسة استراتيجية العمليات وتأثيرها في تحقيق الأسبقيات التنافسية .

ب. دراسة (Leong et al, 1990)

عنوان الدراسة	**البحث في محتوى وعملية استراتيجية التصنيع** **Research in the Process and Content of Manufacturing Strategy**
عينة الدراسة	دراسة وصفية نظرية .
هدف الدراسة	1. تقويم البحوث والدراسات إلى تناولت استراتيجية العمليات . 2. تقديم توجه مستقبلي عن الدراسات المستقبلية في استراتيجية العمليات .
أهم الاستنتاجات	يوجد نوعين من البحوث في مجال استراتيجية العمليات وهي البحوث التي تسعى إلى دراسة المحتوى (Content) والبحوث التي تدرس المراحل (Processes) .
أهم التوصيات	ضرورة إجراء دراسات مستقبلية ، ميدانية خاصة عن استراتيجية العمليات في مجال المحتوى والعملية ، ومحاولة تشخيص مجالات الاستفادة منها بالنسبة للمنظمات .
الإفادة من هذه الدراسة	استخدم الباحث هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. هذه الدراسة وصفية ولم يتم تطبيقها في أية منظمة ، بينما دراستنا طبقت في منظمة إنتاجية . 2. ركزت الدراسة على وضع أنموذجين لاستراتيجية العمليات أحدهما للمحتوى والآخر للعملية ، بينما ركزت دراستنا على دور استراتيجية العمليات كاستراتيجية وظيفية متمثلة بالقرارات العملياتية في تحقيق الأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة .

ج. دراسة (Garvin, 1993) :

عنوان الدراسة	**التخطيط الاستراتيجي للتصنيع Manufacturing Strategic Planning**
عينة الدراسة	دراسة وصفية نظرية .
هدف الدراسة	1. كشف نقاط القوة والضعف في الأدبيات التي تناولت استراتيجية العمليات . 2. تقويم أنموذج جديد لتخطيط العمليات يعتمد على مفهوم استراتيجية العمليات الأولية التي توجه جهود وموارد التصنيع نحو تحقيق التطورات الجديدة .
أهم الاستنتاجات	يمكن تطوير مزيج فعال من استراتيجيات العمليات الأولية للمنظمات من خلال تحديد المراحل اللازمة للتخطيط التي يستخدمها مدراء العمليات والتي تشتق من استراتيجية العمليات .
أهم التوصيات	ضرورة انتباه مدراء العمليات إلى العلاقة القوية بين استراتيجية العمليات والتخطيط طويل الأمد ومحاولة تطبيقها في المنظمات .
الإفادة من هذه الدراسة	استخدمت هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. هذه الدراسة وصفية ولم تطبق في أية منظمة ، في حين طبقت دراستنا منظمة إنتاجية . 2. ركزت الدراسة على تحديد ودراسة استراتيجية العمليات والمستويات الاستراتيجية الأخرى وتقديم توصيات بذلك ، بينما اعتمدنا على دراسة العلاقة والتأثير بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية .

د. دراسة (Corbett & Wassenhove, 1993)

عنوان الدراسة	**المبادلة بين القدرات التنافسية في استراتيجية التصنيع** **Tradeoff between Competencies and Competitiveness in Manufacturing Strategy**
عينة الدراسة	دراسة وصفية نظرية .

هدف الدراسة	المبادلة بين القدرات الداخلية ومعايير التنافس الخارجية ومحاولة تحقيق الترابط بينها والذي يعد عاملاً أساسياً من عوامل النجاح في استراتيجية العمليات .
أهم الاستنتاجات	إن امتلاك القدرات التصنيعية المميزة من قبل المنظمة تمكنها من تحقيق الميزة التنافسية والقدرة على دعم المنظمة في المنافسة .
الإفادة من هذه الدراسة	استخدم الباحث هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من دراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. هذه الدراسة نظرية ، بينما دراستنا طبقت في منظمة إنتاجية . 2. اعتمدت الدراسة على تحقيق المبادلة بين القدرات الداخلية للمنظمة والقدرة التنافسية لاستراتيجية العمليات وتحقيق الترابط بينهما ، بينما اعتمدت دراستنا على العلاقة والتأثير بين إستراتيجية العمليات متمثلة بالقرارات العلماتية والأسبقيات التنافسية .

هـ . دراسة (Hayes & Pisano ، 1994)

عنوان الدراسة	ما وراء مرتبة التصنيف العالمي : استراتيجية التصنيع الجديدة Beyond World-Class: The New Manufacturing Strategy
عينة الدراسة	دراسة وصفية نظرية .
هدف الدراسة	تقديم مقترحات جديدة لحل المشاكل التي تواجهها المنظمات الأمريكية ضمن برامج التطوير والتنمية الخاصة بالصناعة ، إضافة إلى محاولة تحقيق المرونة ضمن استراتيجية التصنيع العالمية التي تعتمدها المنظمات الأمريكية .
أهم الاستنتاجات	1. إن نجاح المنظمة في المنافسة قد يعود بالدرجة الأساس إلى نجاح إستراتيجية العمليات فيها . 2. تمهد استراتيجية التصنيع الطريق أمام المنظمة في التنافس على قيادة السوق.
أهم التوصيات	يتوجب على المنظمة أن تقوم بتطوير خطة معينة من اجل بناء القدرات التشغيلية والاستراتيجية التي ترغب في اكتسابها ، وعلى مدراء العمليات ان يقوموا بتحديد الدور التنافسي لاستراتيجية العمليات وذلك للوصول إلى مرتبة التصنيف العالمية .
الإفادة من هذه الدراسة	اعتمدت الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من دراستنا الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. هذه الدراسة وصفية ولم يتم تطبيقها في أية منظمة ، بينما طبقت دراستنا في منظمة إنتاجية . 2. اعتمدت الدراسة على تحديد المواصفات الأساسية لاستراتيجية العمليات الجديدة للوصول إلى مرتبة التصنيف العالمي ، بينما لم يتم تناول هذا الجانب في دراستنا الحالية .

2 – 2 – 2 الدراسات التي تتعلق بالأسبقيات التنافسية Studies of Competitive Priorities

1. الدراسات العربية Arabic Studies

أ. (دراسة الجليلي : 1999)

عنوان الدراسة	الأثر التتابعي لدورة لحياة المنتج والأسبقيات التنافسية للعمليات في اختيار استراتيجيات الطاقة
عينة الدراسة	دراسة ميدانية في قطاع الصناعات الإنشائية .
هدف الدراسة	1. دراسة تأثير مراحل دورة حياة المنتج في الأسبقيات التنافسية . 2. دراسة تأثير الأسبقيات التنافسية في اختيار استراتيجيات الطاقة .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية المعتمدة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	1. يوجد تأثير معنوي لمراحل دورة حياة المنتج على قدرة المنظمات المبحوثة في تحقيق الأسبقيات التنافسية المتمثلة بالكلفة والجودة والمرونة والتسليم . 2. يوجد تأثير معنوي للأسبقيات التنافسية في اختيار استراتيجيات الطاقة للمنظمات المبحوثة.
أهم التوصيات	1. ضرورة قيام المنظمات المبحوثة بتطويع المراحل التي يمر بها المنتج للاستفادة منها في دعم قدرة المنظمة في تحقيق الأسبقيات التنافسية . 2. ضرورة وعي إدارات المنظمات المبحوثة إلى العلاقة التأثيرية بين المتغيرات أعلاه ومحاولة الاستفادة منها .
الإفادة من هذه الدراسة	1. استخدم الباحث هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية . 2. أرشدت هذه الدراسة الباحث على بعض المصادر التي تناولت موضوع الدراسة .

الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. ركزت الدراسة على كيفية تحقيق الأسبقيات التنافسية خلال مراحل حياة المنتج ومدى تأثيرها في اختيار استراتيجيات الطاقة ، بينما لم يتم تناول هذا الجانب في دراستنا . 2. طبقت الدراسة في عدة منظمات إنتاجية ، بينما طبقت دراستنا في منظمة إنتاجية واحدة .

ب. (دراسة المعموري : 1999)

عنوان الدراسة	**أثر أنشطة المنظمة في إسناد أبعاد التنافس**
عينة الدراسة	دراسة تحليلية في الشركة العامة للصناعات الإلكترونية .
هدف الدراسة	تحليل اثر أنشطة المنظمة الرئيسة والرافدة في إسناد أبعاد التنافس المتمثلة بالكلفة والجودة والمرونة والتسليم .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية المعتمدة في التحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	تركيز المنظمة المبحوثة على أسبقيتي الكلفة والجودة وذلك من خلال تأثير أنشطتها المختلفة وفي مقدمتها نشاط العمليات والتدبير ضمن أنشطة سلسلة القيمة .
أهم التوصيات	يتوجب على الإدارة العليا في المنظمة المبحوثة دعم وإسناد أنشطة المنظمة لتحقيق الكلفة المنخفضة والجودة المحسنة والاستجابة السريعة لتوقعات الزبائن وتهيئة مناخ ملائم للإبداع .
الإفادة من هذه الدراسة	1. أفادت هذه الدراسة الباحث في كتابة المنهجية العلمية للدراسة الحالية . 2. أرشدت هذه الدراسة الباحث على بعض المصادر التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية. 3. استخدم الباحث هذه الدراسة كمصدر في الجانب النظري من دراستنا الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	ركزت الدراسة على العلاقة بين أنشطة المنظمة الرئيسة والأسبقيات التنافسية بينما ركزّت دراستنا على العلاقة التأثيرية بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية .

ج. (دراسة الطويل وسلطان : 2002)

عنوان الدراسة	**أثر الكلفة والجودة في تعزيز الأداء الاستراتيجي**
عينة الدراسة	دراسة مقارنة بين شركتي نسيج جواريب النايلون ونسيج الحاج يونس في نينوى .
هدف الدراسة	تحديد العلاقة والتأثير بين أسبقيتي الكلفة الجودة كونهما أهم الأسبقيات التنافسية مساهمة في تعزيز ودعم الأداء الاستراتيجي للمنظمة .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة للتحليل والاختبار .
أهم الاستنتاجات	1. تمثل الكلفة والجودة أهم أبعاد الأداء الاستراتيجي . 2. وجود تأثير معنوي لأسبقيتي الكلفة الجودة على أداء المنظمتين قيد الدراسة . 3. وجود علاقة معنوية بين الكلفة والجودة كأسبقيتي تنافس والأداء الاستراتيجي .
أهم التوصيات	1. ضرورة تحقيق الترتيب الأفضل للأسبقيتين في سلم الاهتمام للحصول على أداء أفضل. 2. ضرورة التركيز على الأسبقيتين سوية دون الاهتمام بواحدة وإهمال الأخرى لأن ذلك سوف يؤدي إلى أداء استراتيجي ضعيف وغير مرغوب.
الإفادة من هذه الدراسة	1. أفادت هذه الدراسة الباحث في كتابة المنهجية العلمية لدراستنا الحالية . 2. أرشدت هذه الدراسة الباحث على بعض المصادر التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. طبقت الدراسة في منظمتين إنتاجيتين ، بينما طبقت دراستنا في منظمة إنتاجية واحدة . 2. اعتمدت الدراسة اسبقيتين فقط هما الكلفة والجودة بينما اعتمدت دراستنا إضافة إلى هذه الاسبقيتين أسبقيات المرونة والتسليم . 3. اعتمدت الدراسة علاقة وتأثير الأسبقيات في الأداء الاستراتيجي ، بينما اعتمدنا في دراستنا علاقة وتأثير استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية .

ج. (دراسة الطويل والحافظ ، 2002)

عنوان الدراسة	**أثر تصميم المنتج في الأسبقيات التنافسية**
عينة الدراسة	دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدراء الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى .
هدف الدراسة	تقديم معالم نظرية لادارات المنظمات المبحوثة عن مفهوم وأهمية تصميم المنتج والأسبقيات التنافسية المتمثلة بالكلفة والجودة والمرونة والسرعة والاعتمادية .
الأساليب المعتمدة	استمارة الاستبانة وبعض الأساليب الإحصائية الملائمة للتحليل والاختبار .

أهم الاستنتاجات	1. يوجد تأثير معنوي لتصميم المنتج في الأسبقيات التنافسية . 2. ان ترتيب الأسبقيات على مستوى المنظمات المبحوثة بعامة هو السرعة ، الاعتمادية ، المرونة ، الجودة ، الكلفة .
أهم التوصيات	ضرورة تركيز المنظمات عينة الدراسة على تقديم منتج ذو مواصفات مطابقة للمواصفات القياسية وخالٍ من العيوب وعدم إغفال أهمية أسبقية الكلفة إذ تعد هذه الأسبقة أساس لاستمرار المنظمة وبقاؤها .
الإفادة من هذه الدراسة	1. اعتمدت هذه الدراسة في إجراء مقارنة بين نتائجها وما توصل إليه الباحث من نتائج . 2. استخدم الباحث هذه الدراسة بموصفها مصدراً في الجانب النظري من دراستنا الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. طبقت الدراسة في عدة منظمات ، بينما طبقت دراستنا في منظمة إنتاجية واحدة . 2. اعتمدت الدراسة على اختيار التأثير المعنوي لقرار واحد من قرارات استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية ، بينما اعتمدت دراستنا على اختبار العلاقة والتأثير لعشرة قرارات عملياتية في الأسبقيات التنافسية .

2. الدراسات الأجنبية Foreign Studies

أ. دراسة (Garman, 1993) :

عنوان الدراسة	**تحسينات الجودة المستمرة واستراتيجية البقاء** **Continuous Quality Improvements and Survival Strategy**
عينة الدراسة	دراسة حالة في عينة من شركات النقل الأمريكية .
هدف الدراسة	دراسة أثر التحسينات المستمرة للجودة في مستوى المنظمات المبحوثة في إمكانية بقائها في ميدان الأعمال وتحديد العلاقة بين الجودة كأسبقية تنافسية واستراتيجية البقاء التي تنتهجها المنظمات المبحوثة .
الأساليب المعتمدة	دراسة فعلية لنشاط عدد من شركات النقل الأمريكية باستخدام المعلومات الفعلية المدونة في سجلاتها .
أهم الاستنتاجات	1. وجودة علاقة معنوية موجبة بين برامج التحسين المستمر للجودة في المنظمات المبحوثة وقدرتها على البقاء ضمن القطاع الذي تعمل به . 2. ان التحسين المستمر للجودة من شأنه ان يعظم الحصة السوقية للمنظمات ويدعم مركزها التنافسي واستراتيجيتها التنافسية .
أهم التوصيات	ضرورة اهتمام المنظمات المبحوثة ببرامج تحسين الجودة وذلك لأهميتها الكبيرة في تحقيق الميزة التنافسية لها ، إضافة إلى ضرورة تشكيل فريق عمل خاص بذلك .
الإفادة من هذه الدراسة	استخدم الباحث هذه الدراسة في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. جرت هذه الدراسة في عينة من المنظمات الخدمية ، بينما جرت دراستنا في منظمة إنتاجية واحدة . 2. تناولت الدراسة أسبقية واحدة هي الجودة متمثلة ببرامج التحسين المستمر ودورها في تحقيق البقاء للمنظمات المبحوثة ، بينما تناولت دراستنا الجودة كأسبقية تنافسية تسعى استراتيجية العمليات إلى تحقيقها إلى جانب الأسبقيات التنافسية الأخرى .

ب. دراسة (Nagaphushana & Shah, 1999)

عنوان الدراسة	**أسبقيات التصنيع وبرامج العمل في التغيير البيئي** **Manufacturing Priorities and Action Programs in the Changing Environment.**
عينة الدراسة	دراسة ميدانية في عينة من المنظمات الصناعية في الهند .
هدف الدراسة	تحديد العلاقة بين أسبقيات التصنيع المتمثلة (بالكلفة والجودة والمرونة والتسليم) وبرامج العمل التي تستخدمها المنظمات المبحوثة في ظل التغيرات البيئية التي تعيشها المنظمات الصناعية المبحوثة .
أهم الاستنتاجات	1. توفر الأسبقيات التنافسية الدعم والإسناد لبرامج العمل المستخدمة في المنظمات المبحوثة . 2. تختلف أهمية برامج العمل المستخدمة في المنظمات حسب أهمية الأسبقيات التنافسية المعتمدة .

	3. وجودة علاقة قوية بين الأسبقيات التنافسية وبرامج العمل .
أهم التوصيات	1. ضرورة ترجمة الأسبقيات التنافسية المعتمدة في المنظمات إلى برامج عمل إضافية تدعم توجهاتها المستقبلية في مواجهة التغيرات البيئية المحتملة . 2. الاهتمام المتزايد بالأسبقيات التنافسية وإدخال برامج التحسين المستمر عليها بهدف تحقيق التفوق التنافسي .
الإفادة من هذه الدراسة	استخدمت هذه الدراسة كمصدر في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. طبقت الدراسة في عدة منظمات إنتاجية ، بينما طبقت دراستنا في منظمة إنتاجية واحدة. 2. أشارت الدراسة إلى العلاقة بين الأسبقيات التنافسية وبرامج العمل ومن ثم كيف يتم توجيه الأسبقيات التنافسية إلى دعم هذه البرامج ، بينما لم يتم تناول هذا الجانب في دراستنا .

ج. دراسة (Aurthur & Phatak, 2001)

عنوان الدراسة	**أنظمة تكنولوجيا الإنتاج وأبعاد الأداء** **Production Technology Systems and Performance Dimensions.**
عينة الدراسة	دراسة تطبيقية في منظمة (Rogers) البريطانية لصناعة أجزاء الطائرات .
هدف الدراسة	تحديد العلاقة بين تكنولوجيا الإنتاج الحديثة وأبعاد الأداء وإمكانية تحسينها باستخدام الأنظمة الحديثة مثل التصنيع المتكامل بالحاسبة (CIM) وأنظمة التصنيع المرنة (FMS) .
الأساليب المعتمدة	دراسة حالة باستخدام البيانات الفعلية المدونة في سجلات المنظمة عينة الدراسة .
أهم الاستنتاجات	1. هناك دور كبير لتكنولوجيا الإنتاج الحديثة في تحسين أبعاد الأداء المتمثلة بالكلفة والجودة والمرونة والسرعة . 2. ان استخدام نظام (CIM) وأنظمة (FMS) من شأنها ان تدعم دور وظيفة العمليات في تدعيم المركز التنافسي للمنظمة عينة الدراسة وزيادة فاعليتها في التغلب على المنافسين العالميين .
أهم التوصيات	ضرورة اهتمام منظمة عينة الدراسة باستخدام الأنظمة الحديثة في تكنولوجيا الإنتاج بشكل واسع خاصة نظام (CIM) وأنظمة (FMS) وتحسينها باستمرار نظراً لدورها الأساسي في تخفيض الكلف وتحسين الجودة وتوفير المرونة العالية والسرعة في تصنيع المنتج وتسليمه إلى الزبون .
الإفادة من هذه الدراسة	استخدم الباحث هذه الدراسة في كتابة الجانب النظري من الدراسة الحالية .
الاختلاف مع دراستنا الحالية	1. ركزت الدراسة على دور تكنولوجيا الإنتاج في الأسبقيات التنافسية ، بينما ركزت دراستنا على دور استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية . 2. اعتمدت الدراسة أسبقية السرعة إلى جانب أسبقيات الكلفة والجودة والمرونة ، بينما اعتمدنا إلى جانب هذه الأسبقيات أسبقية التسليم .

الفصل الثالث

واقع ووصف متغيرات الدراسة وتشخيصها

بهدف تحديد متغيرات الدراسة وقياسها على مستوى الشركة قيد الدراسة اتجه الباحث إلى دراسة واقع هذه المتغيرات في الشركة دعماً لدور استمارة الاستبانة في قياس تلك المتغيرات ، فضلاً عن تصنيف هذه المتغيرات بهدف وصفها وتشخيصها إجمالاً وتفصيلاً باستخدام بعض الأساليب الإحصائية المناسبة واعتماداً على ذلك فقد تضمن هذا الفصل المباحث الآتية :

المبحث الأول : الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة / نظرة تعريفية .

المبحث الثاني : واقع متغيرات الدراسة في الشركة المبحوثة .

المبحث الثالث : وصف وتشخيص متغيرات الدراسة.

المبحث الأول

1- 3 الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة: نظرة تعريفية

تعد الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة إحدى الركائز الأساسية التي يقوم عليها الاقتصاد الوطني وذلك من خلال مساهمتها الفاعلة في سد حاجة السوق المحلية من الأقمشة بمختلف أنواعها ، لذلك فان هذا المبحث يهدف إلى تقديم نبذة تعريفية عن الشركة المبحوثة من خلال المحاور الآتية :

3-1-1 نبذة تاريخية عن الشركة

تعد الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة إحدى شركات وزارة الصناعة والمعادن ، تأسست بموجب قرار مجلس إدارة المؤسسة العامة للصناعة رقم (7) المتخذ بالجلسة (61) في 1967/10/15 باسم الشركة العامة للنسيج الحريري استناداً إلى الفقرة الثالثة من المادة الرابعة من قانون المؤسسات العامة رقم (166) لسنة 1965 (الملغى) برأسمال اسمي قدره (15) مليون دينار . والجدول (1-3) يوضح أهم التطورات والتغيرات التي حصلت في كيان الشركة للسنوات المؤشرة إزاءها .

الجدول (1-3) : أهم التطورات والتغيرات الحاصلة في كيان الشركة قيد الدراسة

السنة	التفاصيل
1980	تقرر إنشاء مصنع القديفة والجاكارد بموجب قرار مجلس التخطيط المرقم (7) في الجلسة (7) في 1974/9/7 وتم افتتاحه بتاريخ 1980/4/7 .
1987	تم دمج المنشأة العامة للصناعات الحريرية في سدة الهندية مع تشكيلاتها مع المنشأة وتحت اسم المنشأة العامة للصناعات الحريرية / حلة وتضم مصانع نسيج الحلة ومصانع حرير السدة .
1988	تم دمج المنشأة العامة لصناعة الأكياس البلاستيكية في تكريت مع المنشأة .
1994	تم نقل ملكية معمل النشا والدكسترين في الهاشمية من القطاع الخاص بموجب قرار مجلس قيادة الثورة المرقم (208) في 1994/11/3 .
1995	– ألغيت المنشأة العامة للصناعات الحريرية واستحدثت منشأتين الأولى منشأة الفرات العامة للصناعات الكيمياوية وارتبطت بها كل من مصنع حرير السدة ومصنع النشا والدكسترين ومصانع البلاستك المنقولة من تكريت ، الثانية المنشأة العامة للصناعات النسيجية / حلة وتشمل كل من مصنع رقم (1) لإنتاج الأقمشة الحريرية ومصنع رقم (2) لإنتاج أقمشة القديفة والكوبلان . – تم دمج مصنع الألبسة الجاهزة مع المنشأة لمدة (شهر واحد) وأعيد فك ارتباطه إلى المنشأة العامة للألبسة الجاهزة . – دمج مصنع السجاد اليدوي في الحلة مع المنشأة لمدة (شهر واحد) وأعيد فك ارتباطه إلى المنشأة العامة للسجاد اليدوي . – تكليف المنشأة بالاشراف الفني على مصنع نسيج الديوانية التابع إلى المنشأة العامة للصناعات القطنية ولمدة سنة واحدة تقريباً .

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على النبذة التاريخية المعدة في قسم التخطيط والمتابعة للسنة 2002 .

واستناداً للمادتين (21) و(43) من قانون الشركات العامة المرقم (22) لسنة 1997 تم تكييف الأوضاع القانونية للمنشأة بموجب أحكام القانون المذكور واعتبارها شركة عامة تحت اسم الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة وبموجب التفاصيل أدناه :

البيان	التفاصيل
شهادة تأسيس الشركة	نشرت في جريدة الوقائع العراقية رقم (4808) في 2000/1/15 .
النظام الداخلي	صدر للشركة نظام داخلي رقم (16) في 1998 .
رأس المال الاسمي	958954000 تسعمائة وثمانية وخمسون مليون وتسعمائة وأربعة وخمسون ألف دينار .
رأس المال الفعلي كما في 2002/12/31	1085367000 مليار وخمسة وثمانون مليون وثلاثمائة وسبعة وستون ألف دينار .

3-1-2 مصانع وأقسام الشركة :

تحتوي الشركة على مصنعين هما :

1. المصنع رقم (1) الذي يضم أربعة أقسام هي [1] :

أ. **قسم الغزل :** يتضمن هذا القسم أربعة خطوط إنتاجية تمر خلالها الغزول المستوردة بعدد من المراحل على مجموعة من المكائن لتهيئتها جاهزة لقسم التحضيرات ، والخطوط الإنتاجية هي [2] :

1.النفاشات : ويحتوي على ماكينتين فقط . 2.الكرد : ويحتوي على (66) ماكنة .
3. الطرف المفتوح : ويحتوي على (23) ماكنة . 4. السحب : ويحتوي على (24) ماكنة .

ب. **قسم تحضيرات النسيج :** يقوم هذا القسم بتدوير الغزول على مطاوٍ كبيرة ، ويضم أربعة خطوط إنتاجية هي [3] :

1.التسدية : ويحتوي على (4) مكائن . 2.التنشية : ويحتوي على (4) مكائن .
3.المواسير : ويحتوي على (3) مكائن . 4.الكليبور: ويحتوي على (3) مكائن .

ج. **قسم النسيج :** يقوم هذا القسم بعمليات تحويل الغزول إلى أقمشة وبأصناف متعددة حسب الخطة المعتمدة ، ويضم أربعة خطوط إنتاجية هي [4] :

1.صالة (1) : وتحتوي على (96) ماكنة . 2.صالة (2) : وتحتوي على (198) ماكنة .
3.صالة (3) :. وتحتوي على (96) ماكنة. 4. صالة (4) : وتحتوي على (264) ماكنة .

د. **قسم التكملة :** يقوم هذا القسم بصباغة الأقمشة بالألوان المطلوبة وطباعتها ونقشها حسب الأصناف المعدة للإنتاج، ويضم عدة خطوط إنتاجية هي [5] :

1.الحلاقة : ويحتوي على ماكنتين فقط . 2.الحارقة : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط .
3.الإزالة والقصر : ويحتوي على ماكنتين فقط . 4.الغسيل : ويحتوي على (5) مكائن .
5.التجفيف بالسلندر : ويحتوي على ماكنتين فقط . 6.البادرول : ويحتوي على ماكنتين فقط .
7.العاصرة : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط . 8.الجيكرات : ويحتوي على (12) ماكنة .
9.التجفيف بالهواء الحار : ويحتوي على ماكنتين فقط . 10.التسوية : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط .
11.الطباعة : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط . 12.التثبيت بالبخار : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط
13.البلمرة : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط . 14. التثبيت بالحرارة العالية : ويحتوي على ماكنة واحدة فقط .
15.الصقل : ويحتوي على ماكنتين فقط .

كما يقوم المصنع رقم (1) بإنتاج المنتجات الآتية [6] :

1. أقمشة ريفون للألبسة النسائية . 2. أقمشة ستان للفرش والأغطية .
3. أقمشة تترون بوليستر للألبسة الرجالية والنسائية . 4. أقمشة قطنية للألبسة الرجالية والنسائية .

2. **مصنع رقم (2)** : ويسمى مصنع القديفة والجاكارد كذلك ، ويضم ثلاثة أقسام هي [7] :

أ. **قسم تحضيرات النسيج** : ويضم هذا القسم ثلاثة خطوط إنتاجية هي [8] :

1. خط مكائن التسدية : ويتكون من (3) مكائن .
2.خط مكائن تدوير البوبين زام : ويتكون من (4) مكائن .
3.خط مكائن المواسير : ويتكون من ماكنة واحدة هي ماكنة (Shlaph Horst) .

ب. **قسم النسيج** : ويضم الخطوط الإنتاجية الآتية [9] :

1. خط مكائن التيسامات : ويحتوي على (36) ماكنة . 2. خط مكائن الفلورمات : ويحتوي على (12) ماكنة
3. خط مكائن الفلورمات دولي : ويحتوي على (6) مكائن .4. خط مكائن ميشل فاندويلا : ويحتوي على (6) مكائن .

---

[1]. مقابلة مع السيد مدير المصنع رقم (1) بتاريخ 5 / 10 / 2003 .
[2]. مقابلة مع السيد مدير قسم الغزل في المصنع رقم (1) بتاريخ 5 / 10 / 2003 .
[3]. مقابلة مع السيد مدير قسم تحضيرات النسيج في المصنع رقم (1) بتاريخ 6 / 10 / 2003 .
[4]. مقابلة مع السيد مدير قسم النسيج في المصنع رقم (1) بتاريخ 6 / 10 / 2003 .
[5]. مقابلة مع السيد مدير قسم التكملة في المصنع رقم (1) بتاريخ 5 / 10 / 2003 .
[1]. الفولدرات الصادرة من الادارة العامة للشركة للعام 2002 .
[2]. مقابلة مع السيد مدير مصنع القديفة والجاكارد بتاريخ 4 / 10 / 2003.
[3]. مقابلة مع السيد مدير قسم التحضيرات في مصنع القديفة والجاكارد بتاريخ 4 / 10 / 2003.
[4]. مقابلة مع السيد مدير قسم النسيج في مصنع القديفة والجاكارد بتاريخ 4 / 10 / 2003.

5. خط مكائن الفلورمات جاكارد : ويحتوي على (10) مكائن . 6. خط مكائن النسيج الروسية (S.T.P) : ويحتوي على (20) ماكنة .

ج. **قسم التكملة** : ويضم الخطوط الإنتاجية الآتية [1] :

1. التخميل والحلاقة : ويحتوي على ماكنة واحدة .
2. الصباغة النجمية : ويحتوي على (4) مكائن .
3. العاصرة : ويحتوي على ماكنة واحدة .
4. السنتر المغلق : ويحتوي على ماكنة واحدة .
5. التجهيز النهائي : ويحتوي على ماكنة واحدة .
6. الحلاقة المزدوجة : ويحتوي على ماكنة واحدة.
7. الطابعات : ويحتوي على ماكنتين .
8. الفاحصات : ويحتوي على (3) مكائن .

كما يقوم المصنع رقم (2) بإنتاج المنتجات الآتية [2] :

1. أقمشة كوبلان للموبيليا والستائر .
2. أقمشة القديفة القطنية للستائر .
3. أقمشة قديفة جاكارد للموبيليا .
4. أقمشة قديفة للموبيليا .

وتتكون الشركة من لأقسام الآتية [3] :

1. القسم الإداري .
2. قسم القانونية .
3. قسم الجودة .
4. قسم البحوث والتدريب .
5. قسم التخطيط والمتابعة .
6. القسم التجاري .
7. القسم المالي .
8. قسم المخازن .
9. قسم الرقابة الداخلية .
10. قسم مصانع النسيج .

ونظراً لمتطلبات العمل ولسعي الشركة في الحصول على شهادة الأيزو العلمية تم استحداث قسم الأيزو وقد تم إلحاقه بقسم الجودة في الشركة .

3-1-3 الهيكل التنظيمي للشركة

يعرف الهيكل التنظيمي (Organizational Structure) بشكل عام بانه وسيلة أساسية لتحقيق وظيفة التنظيم وإنجاز أهداف المنظمة وذلك من خلال تحديد موقع الإدارات والأقسام والمراكز الرسمية وخطوط السلطة والاتصالات والعلاقات المتبادلة بين هذه الإدارات والمراكز . (العزاوي والعاني ، 2002 : 64) .

حيث يعتمد الهيكل التنظيمي للشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة التنظيم الوظيفي في عملية التنظيم الإداري ، ويتم تحديد الأقسام وفقاً لنوع الوظائف القائمة في الشركة ، ويحدد الهيكل التنظيمي للشركة مواقعها ووظائفها المختلفة والعلاقات بين مراكزها الوظيفية ومهام ومسؤوليات كل موظف في الشركة ومن هو رئيسه .

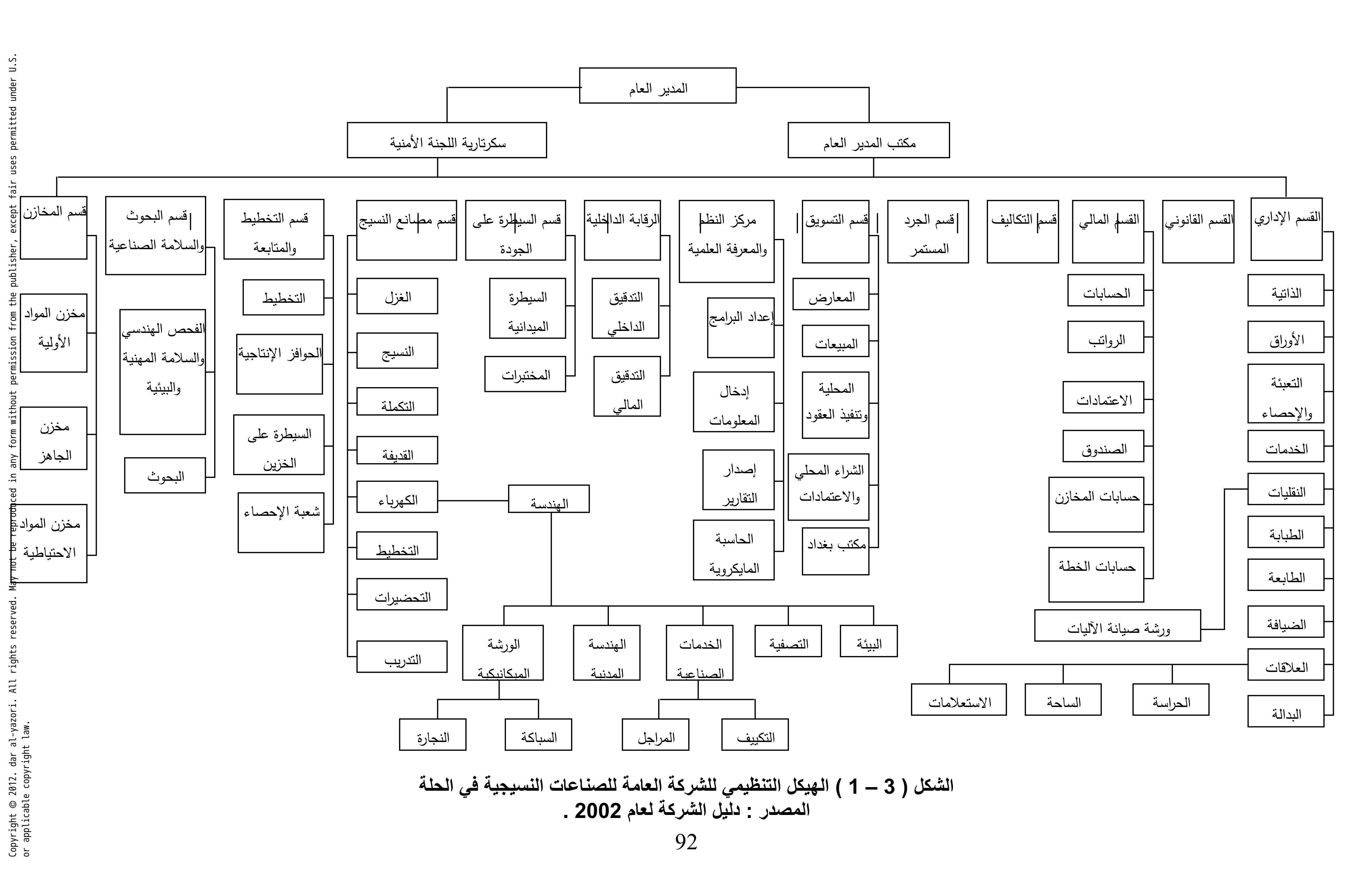
فمجلس إدارة الشركة المتكون من رئيس وسبعة أعضاء يضع السياسة العامة للشركة باعتباره الجهة العليا فيها ، ويقوم المدير العام بإدارة الشركة حيث ترتبط به ثلاثة عشر إدارة وقسم . والشكل (3-1) يوضح الهيكل التنظيمي للشركة .

---

[5]. مقابلة مع السيد مدير قسم التكملة في مصنع القديفة والجاكارد بتاريخ 7 / 10 / 2003.

[1]. الفولدرات الصادرة عن الإدارة العامة في الشركة للعام 2002 .

[2]. تقرير الإدارة العامة في الشركة للعام 2002 .



الشكل (3 – 1) الهيكل التنظيمي للشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة
المصدر : دليل الشركة لعام 2002 .

3-1-4 تطور بعض المؤشرات الكمية عن واقع سير عمليات مصانع الشركة

ان دراسة بعض المؤشرات الكمية عن واقع سير عمليات الشركة خلال فترة معينة من شأنه ان يكشف عن أهم التطورات التي حصلت في الأنشطة التي تمارسها الشركة خلال تلك الفترة ، وبهدف الكشف عن واقع سير عمليات الشركة قيد الدراسة ، اتجه الباحث إلى تحليل بعض المؤشرات الكمية لمصانع الشركة للفترة من عام (1997 – 2002) باستخدام أسلوب تحليل المضمون لدعم تحليل هذه المؤشرات وكالآتي :

1. رأس المال Capital

يلاحظ من الجدول (2-3) أن رأس المال شهد تطوراً ملحوظاً في الشركة قيد الدراسة خلال الفترة الممتدة من عام 1997 – 2002 ، حيث بلغ رأس المال في عام (1997) (3496790000) دينار ، وفي عام (1998) أرتفع رأس المال ليصل إلى (4239420000) دينار ، أما في عام (1999) فقد حصل ارتفاع كبير في رأس المال حيث بلغ (9590090000) دينار ، ويرجع السبب في ذلك إلى عدة أمور منها [13] :

1. توسيع الخطوط الإنتاجية في مصانع الشركة .
2. توسيع عمليات شراء المواد الاحتياطية الخاصة بعمليات صيانة المكائن المستخدمة في العملية الإنتاجية .
3. شراء الحاسبات الإلكترونية وإعادة تشغيل عدد كبير من المكائن العاطلة في مصانع الشركة .

واتسم رأس المال بالثبات في عام (2001) ليرتفع عام (2002) إلى (9592082000) دينار ، وليحقق نسبة سنوية موجبة مقدارها (0.02%) [14] عن السنة السابقة لها .

2. المبيعات Sales

يتضح من الجدول (2-3) ان هناك ارتفاعاً تدريجياً لصافي المبيعات خلال سنوات الدراسة المحددة ، إذ بلغت قيمة صافي المبيعات في عام (1997) (465750000) دينار ثم لم تلبث ان ارتفعت في عام (1998) لتصل إلى (4968108000) دينار ثم استمرت بالارتفاع التدريجي خلال السنوات اللاحقة إلى ان بلغت في عام (2002) (11667677000) دينار وبنسبة نمو سنوية موجبة قدرها (20.6%) عن السنة السابقة لها .

3. الأرباح Profits

شهدت الأرباح السنوية للشركة قيد الدراسة تطوراً ملحوظاً خلال السنوات الأخيرة ، حيث صاحب الارتفاع التدريجي لصافي المبيعات ارتفاعاً تدريجياً في صافي الأرباح ، إذ بلغت الأرباح السنوية في عام 1997 (3503400000) دينار ثم استمرت بالارتفاع تدريجياً إلى ان بلغت في عام (1999) (10162740000) دينار ولتحقيق أعلى نسبة نمو سنوية موجبة قدرها (72.2%) عن السنة السابقة لها . ثم استمرت قيمة صافي الأرباح السنوية بالارتفاع التدريجي حتى بلغت في عام (2002) (19675310000) دينار ، ولتحقق نسبة نمو سنوية موجبة قدرها (46.5%) عن السنة السابقة لها .

4. كميات الإنتاج Production Quantities

تمكنت الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة من زيادة كميات الإنتاج من الأقمشة على اختلاف أنواعها ، لتغطية احتياجات الزبائن والتقليل من الاستيراد الجاهز لهذه المنتجات كما سعت الشركة إلى تنويع تلك الأقمشة خلال الفترة الممتدة من عام (1997 – 2002) ، إذ يلاحظ من الجدول (2-3) ان إجمالي كميات الإنتاج لعام 1997 بلغ

---

(1). مقابلة مع السيد

مدير عام الشركة قيد الدراسة بتاريخ 13 / 10 / 2003 .

(2). تم احتساب نسبة النمو السنوية إعتماداً على المعادلة الآتية :

$$\text{نسبة النمو السنوية} = \frac{\text{السنة الحالية – السنة السابقة}}{\text{السنة السابقة}} \times 100$$

(الدباغ ، 2002 : 101)

(10350000) متر طولي ثم أخذت بالارتفاع تدريجياً إلى ان بلغت في عام 2000 (17637000) متر طولي ولتحقق أعلى نسبة نمو سنوية موجبة قدرها (28.4%) عن السنة السابقة لها . ثم استمرت كميات الإنتاج بالارتفاع التدريجي حتى بلغت في عام 2002 (22024000) متر طولي ولتحقق نسبة نمو سنوية موجبة قدرها (11.38%) عن السنة السابقة لها .

جدول (2-3)

رأس المال والمبيعات والأرباح وكميات الإنتاج في الشركة قيد الدراسة للفترة من عام (1997 – 2002)

السنوات	رأس المال (ألف دينار)	نسبة النمو السنوية (%)	صافي المبيعات (ألف دينار)	نسبة النمو السنوية (%)	صافي الأرباح (ألف دينار)	نسبة النمو السنوية (%)	كميات الإنتاج (ألف متر طول)			نسبة النمو السنوية (%)
							كمية الإنتاج في المصنع رقم (1)	في المصنع رقم (2)	إجمالي كميات الإنتاج	
1997	3496790	-	4657500	-	353440	-	9880	470	10350	-
1998	4239420	21.24	4968108	6.67	5900340	68.4	10940	454	11394	10.08
1999	9590090	126.2	6522225	31.28	10162740	72.2	13108	623	13731	20.5
2000	9592080	0.02	8818500	35.21	10397390	2.30	17000	637	17637	28.4
2001	9592080	0	9673091	9.70	13428542	29.2	18972	802	19774	12.10
2002	9592082	0.00002	11667677	20.62	19675310	46.5	20778	1246	22024	11.38

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير مجلس الإدارة والبيانات والحسابات الختامية خلال فترة الدراسة وكذلك الاستعانة بأقسام الشؤون المالية والإدارية والتخطيط والمتابعة .

المبحث الثاني

3-2 :واقع متغيرات الدراسة في الشركة المبحوثة

تدعيماً لاستمارة الاستبانة وتعميقاً لدورها في قياس متغيرات الدراسة ميدانياً في الشركة المبحوثة وطبيعة استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية اتجه الباحث إلى دراسة واقع متغيرات الدراسة في الشركة وذلك من خلال المقابلات الشخصية مع مدراء الأقسام الإنتاجية ومسؤولي الوحدات المختلفة وبالاعتماد على المعلومات الفعلية المدونة في سجلات الشركة ، وبناءاً على ذلك تضمن هذا المبحث المحاور الآتية :

3-2-1 واقع استراتيجية العمليات في الشركة المبحوثة

ا. تصميم المنتج Product Design

تعتمد الشركة قيد الدراسة في تصميم منتجاتها على المواصفات والمقاييس العالمية المعتمدة من قبل المنظمات العالمية في مجال الصناعات النسيجية ، إذ تقوم الشركة بإرسال بعض منتسبيها المنتمين إلى شعبة التصميم إلى الخارج للتدريب لدى المنظمات العالمية على التصاميم والأساليب الخاصة بابتكار تصاميم جديدة ، ومن أهم هذه المنظمات هي :[15]

أ. منظمة (Ambrizeite) الإيطالية .   ب . منظمة (Riantiotal) الألمانية .

ج. منظمة (Blatsakou) البريطانية .

كما تعمل الشركة على إدخال بعض التغييرات والتعديلات البسيطة على تصاميم منتجاتها تلبية منها لحاجات ورغبات الزبائن ولتتلاءم مع متطلبات السوق العراقي ، إذ أن دورة تغيير تصاميم منتجات الشركة تتراوح ما بين سنتين إلى ثلاث سنوات وتقل هذه الدورة بتسارع التطورات التكنولوجية وتزايد ابتكار التصاميم الجديدة من المنظمات القائدة للسوق العالمية في مجال الصناعات النسيجية .

وتمر منتجات الشركة بعدد من المراحل الأساسية قبل تحديد التصميم النهائي لها ، هذه المراحل هي [16] :

أ. نشوء حاجة التصميم : تنشأ حاجة التصميم من خلال اتجاهين أساسيين هما :
   1. طلب خارجي : والذي يتمثل بـ (المشتري الصناعي ، تاجر الجملة ، تاجر المفرد) .
   2. حاجة السوق التنافسية التي تحدد من خلال المعلومات الواردة من معارض الشركة المباشرة المنتشرة في محافظات عديدة من القطر .

ب. تحديد نوع المنتج (قماش خفيف ، أقمشة دوشمة وستائر) .

ج. في المرحلة الثالثة يتم تحديد المواد الأولية الداخلة في عملية صنع المنتج ، حيث تتم هذه العملية بالتنسيق بين شعبة التصميم وقسم تخطيط الإنتاج .

د. يقدم فنانوا التصميم مجموعة عديدة من التصاميم المختلفة التي تتضمن نقشات عديدة وحسب مهارة كل مصمم، وتجري عملية غربلة لهذه التصاميم وفقاً لعدد من معايير المفاضلة التي على أساسها يتم اختيار التصميم المناسب ، وهذه المعايير هي (الكلفة ، الجودة ، المعولية في الاستخدام وبعض الخصائص الظاهرية للمنتج الخاصة بتناسق الألوان وجمالية النقشات) .

هـ. يتم العمل باتجاه تصنيع التصميم الملائم للمنتج والذي تم اختياره في المرحلة الرابعة ، وبعد إكمال التصنيع يكون العمل بمسارين وحسب الطلبات التي نشأت منها حاجة التصميم في المرحلة الأولى :

- **المسار الأول :** يتم العمل باتجاه إنتاج تصاميم خفيفة وفي هذه الحالة يكون العمل خلال مراحل إنتاج معقدة وعلى مكائن ومعدات حديثة ومتطورة ، والمنتج النهائي يسمى القماش ذات التصميم النسيجي .
- **المسار الثاني :** يتم العمل باتجاه إنتاج تصاميم خفيفة وفي هذه الحالة يكون العمل خلال مراحل إنتاج أقل تعقداً وعلى مكائن ومعدات أقل تطور من النوع الأول ، والمنتج النهائي يسمى القماش ذات التصميم الطباعي [17] .

أما فيما يخص نظام التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) فان الشركة تستخدم هذا النظام منذ عام 1992 وبشكل واسع في تصميم جميع منتجاتها وذلك من خلال رسم المنتج على شاشة الحاسبة وتحديد أجزاءه الكلية فضلاً عن

---

[15]. مقابلة مع مسؤول وحدة التصميم في المصنع رقم (2) بتاريخ 2003/10/4 .

[16]. مقابل مع مدير المصنع رقم (2) بتاريخ 2003/10/4 .

[17]. مقابلة مع العاملين في وحدة التصميم ضمن المصنع رقم (1) بتاريخ 2003/10/6 .

عمليات تطوير التصميم وقابلية الخزن والاسترجاع الخاصة بالتصاميم التي تعتمدها الشركات العالمية والتي ترد إلى الشركة سنوياً ضمن الكاتلوكات السنوية الصادرة عن تلك الشركات ، وعمليات خزن واسترجاع التصاميم التي اعتمدتها الشركة قيد الدراسة في سنوات سابقة ، إضافة إلى ان هذا النظام له دور كبير في عملية تحديد مستلزمات الإنتاج الخاصة بكل تصميم ، حيث يتم عن طريقه تحديد كافة الموارد الإنتاجية التي يتطلبها كل تصميم من حيث المواد الأولية والموارد البشرية والموارد المادية (آلات ومكائن) والموارد المالية ، كذلك يتم تحديد إجراءات ومراحل العمل الخاصة بكل تصميم ووقت كل مرحلة .

2. الجودة [18] Quality

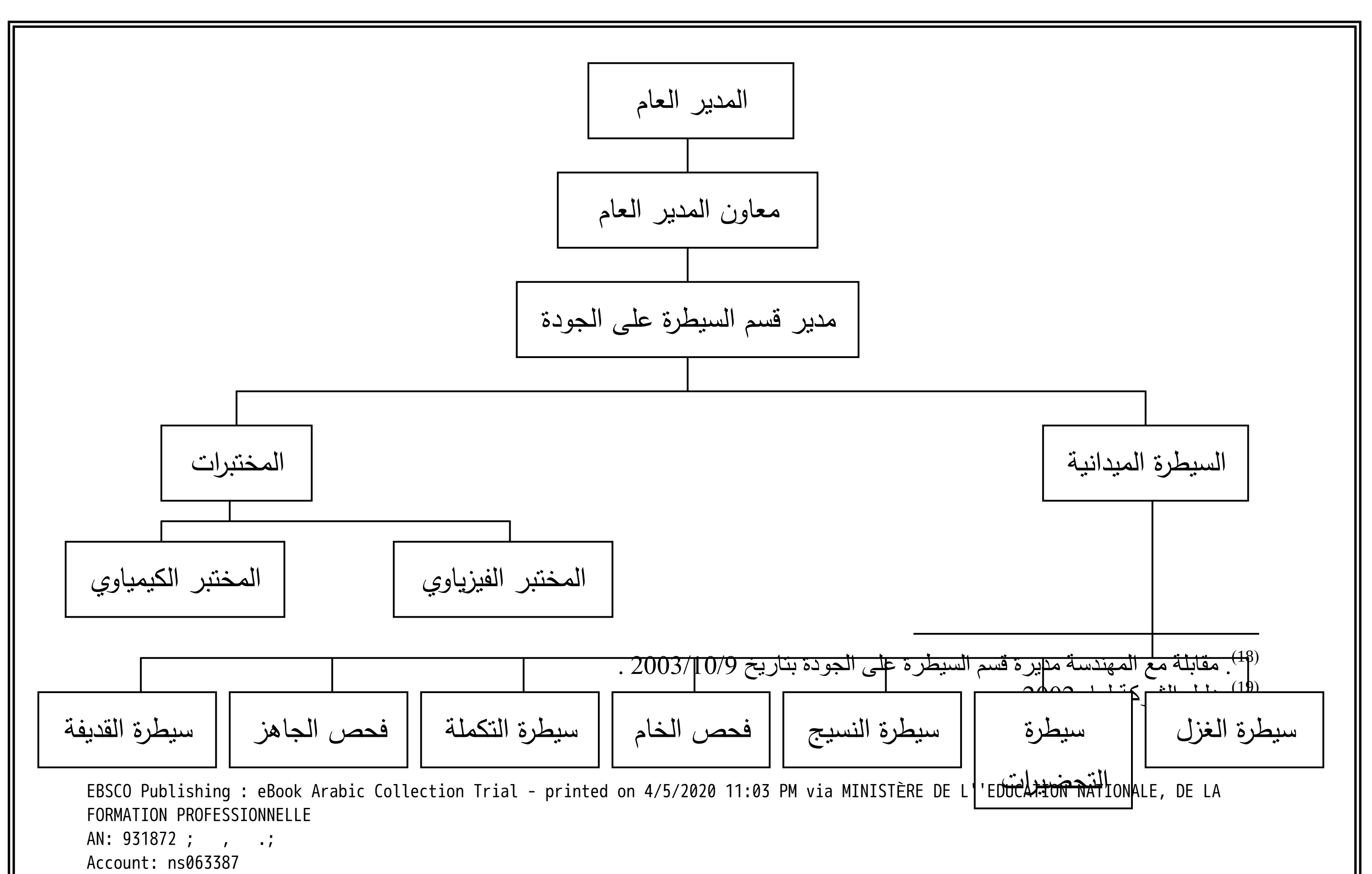
تشكل الجودة أهمية خاصة ضمن قرارات استراتيجية العمليات بوصفها احد الجوانب التي تستطيع ان تتميز بها المنظمات على منافسيها ، وقد وضعت الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة منذ البداية مهمة تحقيق الجودة كهدف رئيسي لها .

إذ ترتبط مسؤولية الجودة بمعاون المدير العام ، والذي يرتبط مباشرة بالمدير العام للشركة ويرتبط به مدير قسم السيطرة على الجودة والذي يرتبط به جميع شعب السيطرة على الجودة المنتشرة في الأقسام الإنتاجية وهي [19] :

أ. سيطرة قسم الغزل . ب. سيطرة قسم التحضيرات . ج. سيطرة قسم النسيج .
د. سيطرة قسم التكملة . هـ . سيطرة القديفة . و. فحص القماش الخام والجاهز.
ز.السيطرة الميدانية . ح. سيطرة المختبرات (المختبر الفيزياوي والمختبر الكيمياوي) .

وينعكس ذلك في الشكل (3 – 2) الخاص بإدارة الجودة . إذ تتم إجراءات الرقابة في معظم نقاط الفحص على وفق طريقة الفحص المختبري ، وفي ضوء النتائج ومدى مطابقتها للمواصفات وحدود التفاوت المسموح بها يكون قرار القبول أوْ الرفض سواء للمواد الأولية التي تدخل إلى المخازن أوْ الإنتاج أثناء المراحل الإنتاجية ، حيث يخضع نظام السيطرة على الجودة المتبع في الشركة إلى الدليل العام الصادر عن الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية وشاملاً لكل فقراته ومطبقاً في جميع أقسام الإنتاج من خلال النواحي الآتية :

أ. السيطرة على المواد الأولية من خلال الفحوصات والاختبارات التي تجري عليها قبل دخولها المخازن .
ب. السيطرة على عمليات الإنتاج بتصنيف العيوب وعمل اللوحات والمخططات البيانية التي توضح نسبة التلف وحدود السيطرة العليا والدنيا ، إلا أن الإجراءات التي تتبعها الشركة في هذه العملية غير دقيقة .
ج. السيطرة على أجهزة وأدوات الفحص والقياس والتفتيش من خلال النظم المعدة من قبل الشركة والمقرة من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية .
د. السيطرة على جودة المنتجات وتطويرها باستمرار .



[18] . مقابلة مع المهندسة مديرة قسم السيطرة على الجودة بتاريخ 2003/10/9 .
[19] دليل الشركة ... 2002 .

الشكل (3 – 2) : الهيكل التنظيمي لإدارة الجودة في الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة
المصدر : دليل الشركة لعام 2002 .

وتمارس الشركة عمليات السيطرة على جودة منتجاتها من خلال نظامين أساسيين هما [20] :

أ. **السيطرة المرحلية :** والتي تستخدم خلال عمليات الإنتاج والتي يتخذ القرار فيها باستمرار الإنتاج أوإعادته إلى المرحلة السابقة واكتشاف موقع الخلل والانحراف ومن ثم تستكمل مراحل الإنتاج بعد معالجة العيوب .

ب. **السيطرة النهائية :** وتتم من خلال سحب عينة من المنتج النهائي المعد للتسويق وفحصه ، حيث يتوقف حجم العينة على حداثة المنتج (حيث تصل نسبة العينة إلى 100% فيما يخص المنتجات الجديدة) وطبيعة المنتجات ونسب القبول والرفض المحددة .

أما بالنسبة إلى العمليات الإنتاجية فانها تخضع إلى محطات فحص ميدانية ، حيث تختصر فحوصات شعبة النفاشات وشعبة القماش الجاهز على الفحوصات الجارية خارج المختبر الفيزياوي ، أما قسم تحضيرات النسيج وقسم التكملة فان إجراءات الفحص الخاصة بهما تجري داخل المختبر الكيمياوي في حين تجري إجراءات الفحص الخاصة بالأقسام الإنتاجية والشعب الأخرى في داخل المختبر الفيزياوي .

1. أما بالنسبة إلى تفاصيل الإنتاج المعيب (المعاد تصنيعه) والإنتاج التالف (العوادم) المتحققة في الشركة فانه يمكن عرضها كما في الجدول (3 – 3) .

الجدول (3 – 3) : تفاصيل الإنتاج السنوي والإنتاج المعيب والتالف ونسب التحقق لهما في الشركة قيد الدراسة للفترة من عام 1997 – 2002

السنة	الإنتاج الكلي السنوي (ألف متر)	الإنتاج المعيب (المعاد تصنيعه) (متر)	نسبة التحقق للإنتاج المعيب (%) (*)	الإنتاج التالف (العوادم) (متر)			نسبة التحقق للإنتاج التالف (%)(**)
				عوادم منظورة	عوادم غير منظورة	مجموع العوادم	
1997	10350	112451	1.09	140492	11300	151792	1.47
1998	11394	119426	1.05	149144	12145	161289	1.42
1999	13731	352650	2.57	372083	14208	386291	2.81
2000	17637	867741	4.92	582496	29508	612004	3.47
2001	19774	824576	4.17	573258	21940	595198	3.01
2002	22024	1121022	5.09	822939	35997	858936	3.90

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى سجلات قسم السيطرة النوعية .

نلاحظ من الجدول (3 – 3) ان كمية الإنتاج المعيب (المعاد تصنيعه) في الشركة شهدت ارتفاعاً ملحوظاً خلال السنوات من عام 1997 ولغاية عام 2000 ، ثم لم تلبث ان انخفضت في عام 2001 وعادت للارتفاع في عام 2002 ومحققة أعلى نسبة تحقق خلال الفترة أعلاه حيث بلغت (5.09%) كما نلاحظ انه خلال السنوات (1997 ، 1998 ، 1999) لم تتجاوز نسب الإنتاج المعيب (المعاد تصنيعه) نسبة السماح المقررة والبالغة (4%) إلاّ إننا نلاحظ خلال السنوات (2000 ، 2001 ، 2002) قد تجاوزت نسب الإنتاج المعيب نسبة السماح المقررة وهذا قد يعود إلى عدم دقة إجراءات السيطرة المرحلية من خلال ضعف عملية تدقيق الإنتاج أثناء المراحل الإنتاجية وضعف عملية كشف الانحرافات والسيطرة عليها إضافة إلى ضعف برامج الصيانة الوقائية في بعض الأحيان وذلك نتيجة المطالبة برفع كميات الإنتاج ويكون ذلك على حساب مواعيد إجراءات الصيانة الوقائية .

أما كمية الإنتاج التالف (العوادم) فإنها شهدت كذلك ارتفاعاً ملحوظاً خلال السنوات من عام 1997 ولغاية عام 2000 ، ثم لم تلبث أن انخفضت في عام 2001 وعاودت الارتفاع في عام 2002 ومحققة أعلى نسبة تحقق خلال الفترة من (1997 – 2000) حيث بلغت (3.90%) ، كما نلاحظ انه خلال السنوات 1997 و1998

---

[20]. سجل نظام السيطرة المعتمد في قسم السيطرة على الجودة .

(*). نسبة التحقق للإنتاج المعيب = $\frac{\text{الإنتاج المعيب (المعاد تصنيعه)}}{\text{الإنتاج الكلي السنوي}} \times 100$.

(**). نسبة التحقق للإنتاج التالف = $\frac{\text{الإنتاج التالف (العوادم)}}{\text{الإنتاج الكلي السنوي}} \times 100$. (الدباغ ،2002 : 89)

و1999 لم تتجاوز نسب الإنتاج التالف (العوادم) نسبة السماح المقررة من قبل الجهات الفنية في الشركة والبالغة (3%) إلاّ إننا نلاحظ خلال السنوات 2000 و2001 و2002 قد تجاوزت نسب الإنتاج التالف نسب السماح المقررة وهذا قد يعود إلى نفس الأسباب التي أدت إلى ارتفاع نسب الإنتاج المعيب (المعاد تصنيعه) .

أما بالنسبة إلى كلف الجودة [21] في الشركة فقد تم تقسيمها إلى أربعة أنواع أساسية كما مر علينا في الجانب النظري [22] وكما يأتي :

أ. **كلف الوقاية :** وهي الكلف الخاصة بكافة الأعمال التي تهدف إلى منع حدوث الأخطاء أثناء العملية الإنتاجية وتشمل كلف تخطيط الجودة في الشركة وكلفة تصميمها وكلف التدريب الخاصة بها إضافة إلى كلف البحث والتطوير المصروفة على الأبحاث والدراسات التي تتعلق بتطوير الجودة [23].

ب. **كلف التقييم :** وهي الكلف الخاصة بكافة الأنشطة التي تهدف إلى التحقق من مستوى الجودة قبل وأثناء العملية الإنتاجية وبعدها وتشمل كلف الفحص والتدقيق الخاص بالجودة وشراء أجهزة الفحص ومواد الاختبار وصيانتها .

ج. **كلف الفشل الداخلي :** وهي كلف العيوب التي تظهر في المنتج قبل وصوله إلى المستهلك وتشمل نفقات الإنتاج المتضرر داخل الشركة والذي يصنف عوادم قبل وصوله إلى المستهلك ، وكلف الإنتاج المعاد تصنيعه وكلف إعادة الفحص للأجزاء المعادة للتصنيع وكلف التوقف وتحليل المعيب للتعرف على أسبابه ، وكلف إصلاح المعدات المستخدمة في عمليات إعادة الفحص .

د. **كلف الفشل الخارجي :** وهي كلف العيوب التي تظهر في المنتج بعد وصوله إلى المستهلك وتشمل كلف شكاوى المستهلكين وكلف إعادة الفحص واستبدال المنتجات المعيبة التي وصلت إلى المستهلك ، وكلف الدعوى القضائية التي يقوم المستهلكون برفعها ضد الشركة نتيجة تضررهم من جراء استخدامهم لمنتجاتها ،وكلف فقدان المبيعات وانخفاضها بسبب قلة إقبال الزبائن على منتجات الشركة ، ويعرض الجدول (4 - 3) المبالغ النقدية لأنواع كلف الجودة خلال المدة (1997 – 2002) في الشركة .

الجدول (4–3) : كلف الجودة في الشركة للمدة (1997 – 2002) المبالغ ألف دينار

السنوات / أنواع كلف الجودة	1997	1998	1999	2000	2001	2002
كلف الوقاية	7178	38865	37245	62776	67449	94502
كلف التقييم	144681	134191	149188	145317	281564	291712
كلف الفشل الداخلي	189303	198611	497831	323577	303707	254093
كلف الفشل الخارجي	233671	830535	203714	606433	945487	1046419
المجموع	574833	202202	887978	1138103	1598207	1686726

المصدر : إعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات قسم التكاليف .

إذ يتضح من الجدول (4 – 3) الآتي :

أ. نلاحظ ان كلف الجودة للشركة قد تراوحت بين (574833) ألف دينار كحد أدنى في عام 1997 و (1686726) ألف دينار كحد أعلى في عام 2002 .

ب. تمثل كلف الوقاية أدنى أنواع كلف الجودة للمدة أعلاه ، إذ تراوحت قيمتها بين (7178) ألف دينار كحد أدنى عام 1997 و (94502) ألف دينار كحد أعلى عام 2002 .

ج. تمثل كلف الفشل الخارجي أعلى أنواع كلف الجودة للمدة أعلاه ، إذ تراوحت قيمتها بين (203714) ألف دينار كحد أدنى عام 1999 و (1046419) ألف دينار كحد أعلى عام 2002 .

والجدول (5 – 3) : يوضح الأهمية النسبية [24] لأنواع كلف الجودة للمدة (1997 – 2002) .

---

[21]. مقابلة مع المهندسة مديرة قسم السيطرة على الجودة بتاريخ 2003/10/11 .

[22]. ينظر إلى الصفحة (42) .

[23]. بدأ تحديث أجهزة فحص الجودة في عام 2000 وتم شراؤها من رصيد البحث والتطوير ، حيث تم استقطاع ما نسبته (5%) من الأرباح السنوية لغرض البحث والتطوير وشراء أجهزة المختبرات الخاصة بالجودة وهما المختبر الفيزياوي والمختبر الكيمياوي .

الجدول (5 – 3) :الأهمية النسبية لأنواع كلف الجودة في الشركة للمدة من (1997 – 2002)

أنواع كلف الجودة	الأهمية النسبية %					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
كلف الوقاية	1	3	4	6	4	6
كلف التقييم	25	11	17	13	18	17
كلف الفشل الداخلي	33	17	56	28	19	15
كلف الفشل الخارجي	41	69	23	53	59	62
المجموع	100	100	100	100	100	100

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى بيانات الجدول (4 – 3) .

يتضح من الجدول (5 – 3) الآتي :

أ. تراوحت الأهمية النسبية لأنواع كلف الجودة في الشركة بين (1%) لكلفة الوقاية في عام 1997 كحد أدنى و(69%) لكلفة الفشل الخارجي عام 1998 كحد أقصى .

ب. تمثل كلف الفشل الخارجي أعلى أهمية نسبية من بقية أنواع الكلف ولجميع الأعوام ما عدا عام 1999 حيث برزت كلفة الفشل الداخلي لتصل إلى نسبة (56%) من كلفة الجودة الكلية لذلك العام .

3. تصميم العملية والطاقة Process Design and Capacity

$$\frac{\text{كلفة ذلك النوع}}{\text{المجموع الكلي لكلف الجودة}}$$

تسعى الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة إلى تحسين مراحل تصميم عملياتها الإنتاجية باستمرار وذلك من خلال متابعة التصاميم التي تقدمها المنظمات العالمية في هذا المجال ، حيث ان تصاميم العمليات الإنتاجية في الشركة تتضمن جميع العمليات المطلوبة لإنتاج منتجاتها من الأقمشة بحيث ان كل عملية تتضمن مجموعة من الخطوط المتسلسلة والتي تبين بالتفصيل الإجراءات الواجب إتباعها للوصول إلى منتج تام الصنع ، كما ان لكل منتج ملف خاص به يتضمن قوائم تحوي بالتفصيل كافة العمليات التي تجري عليه ونوع التكنولوجيا المستخدمةفي عمليات إنتاجه، والجهة المنفذة للعمليات ونوع المكائن والمعدات والأدوات المطلوبة لتنفيذ العمل ، إضافة إلى ان عمليات التصميم في الشركة تتأثر بمدى توافر موارد الإنتاج المناسبة ومدى توافق المكائن والمعدات مع مواصفات التصميم ومتطلباته ، اما بالنسبة إلى تسلسل العمليات الإنتاجية في مصانع الشركة وأقسامها الإنتاجية فهي تختلف من مصنع إلى آخر ومن قسم إلى آخر والأشكال (**1**) ، (**2**) ، (**3**) ، (**4**) ، (**5**) ، (**6**) و(**7**) ضمن الملحق (**8**) توضح ذلك .

وتتبنى الشركة استخدام نوع واحد فقط من أنواع تكنولوجيا العمليات كنظام أساسي ضمن أنشطتها الإنتاجية وهو نظام التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) ، حيث تعتمد الشركة على هذا النظام في إجراءعمليات التصميم والتحليل الفحص والتدقيق بما يمكنها من الإنتاج وفقاً للمواصفات فضلاً عن عمليات تخزين واسترجاع التصاميم من اجل تسهيل تحديث ووضع قوائم المواد والمعلومات بشأن العمليات لأغراض نظم تخطيط الإنتاج والمواعيد المتعلقة بها ، كما تستخدم الشركة هذا النظام في وضع رسوم بيانية تساعد على تطوير العمليات الإنتاجية وتصاميم أجزائها وتصاميم الآلة ، حيث يمكن خزن هذه التصاميم في قاعدة بيانات الحاسبة واستبدال النماذج القديمة عندما يتم تغيير الأنموذج بآخر جديد ، وبذلك فان (CAD) يوفر للشركة الدعم اللازم في تحقيق عدة مزايا أساسية تتمثل بتحسين الإنتاجية وتخفيض أوقات الإنتاج وتحسين جودة التصميم فضلاً عن سرعة الاستجابة للتغيرات المحتملة في التصاميم.

ب. الطاقة [25] Capacity : تسعى الشركة قيد الدراسة إلى ان تكون طاقتها الإنتاجية معادلة أوْ تفوق بقليل كميات الطلب السنوي على منتجاتها ، حيث انها تعاني من فائض سنوي كبير في طاقتها الإنتاجية ، إذ تعتمد عمليات تخطيط الطاقة في الشركة على عدد من العوامل الأساسية التي يتم أخذها بنظر الاعتبار عند تخطيط الطاقة الإنتاجية السنوية وهذه العوامل :المواد الأولية المتوفرة بالمخازن والاتفاقات والعقود التي تجريها الشركة مع المجهزين سواء كانوا داخل البلد أم خارجه إضافة إلى قواعد تلك الاتفاقات والعقود .

---

[24]. حدد كل من (Feigenbum) و(Juran & Grgna) الأهمية النسبية الخاصة بأنواع كلف الجودة وذلك من خلال قسمة كل نوع على المجموع الكلي لها وكالآتي : (Aquilano etal , 1995:131) .
الأهمية النسبية لأي نوع = × 100

[25]. مقابلة مع السيد مدير المصنع رقم (1) بتاريخ 2003/11/20 .

1. مقدار الطلب السنوي على منتجات الشركة والذي يتم تحديده بصورة شخصية بواسطة التوقعات التي تضعها الإدارة العليا بالاعتماد على كميات المبيعات للسنة السابقة إضافة إلى العقود المستقبلية المبرمة مع المشترين إن وجدت .
2. مستلزمات الإنتاج المتوفرة لدى الشركة في الوقت الحالي والمحتمل توفرها في المستقبل .

والجدول (6 – 3) يوضح كميات الإنتاج الفعلي والطاقات التصميمية والمتاحة والمخططة للمدة من (1997 – 2002) حيث يتضح بان الطاقة التصميمية بقيت ثابتة من (1997 – 2000) ثم أخذت بالارتفاع عام 2001 و2002 أما الطاقة المخططة فقد تفاوتت كميتها من سنة إلى أخرى إلاّ إنها تراوحت بين (9446) ألف متر كحد أدنى في عام 1997 (21900) كحد أعلى في عام 2002 ، في حين بقيت الطاقة المتاحة ثابتة من (1997 – 2000) ثم أخذت بالزيادة في عام 2001 و2002 ولأجل الوقوف على الاتجاهات العامة لمدى استغلال الطاقة التصميمية والامكانات المتاحة للشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة ، نورد الجدول (7 – 3) الذي يوضح لنا نسب الانتفاع من الطاقة التصميمية ونسب تنفيذ الخطة

الجدول (6 – 3)

كمية الإنتاج الفعلي والطاقات التصميمية والمخططة والمتاحة للمدة من (1995 – 2002) بآلاف الأمتار

السنة	كمية الإنتاج الفعلي	الطاقة التصميمية (*)	الطاقة المخططة	الطاقة المتاحة
1997	10350	17918	9446	16668
1998	10548	17918	10700	16668
1999	13731	17918	11600	16668
2000	17634	17918	14250	16668
2001	19634	21397	19000	19612
2002	22635	25542	21900	23274

المصدر : إعداد الباحث بالاستناد إلى سجلات قسم التعبئة والإحصاء في الشركة .

خلال المدة من (1997 – 2002) ، حيث يتضح من خلال الجدول إن نسب الانتفاع من الطاقة التصميمية قد تراوحت ما بين (58%) كحد أدنى في عام 1997 و(98%) كحد أعلى في عام 2000 ، إذ يلاحظ إن هناك زيادة في هذه النسبة منذ عام 1997 وخلال السنوات اللاحقة حتى عام 2001 إذ انخفضت النسبة بسبب زيادة الطاقة التصميمية الناتجة عن نصب مكائن كرد وسحب أولي جديدة ، إذ تعاقدت الشركة مع فريق روسي متخصص يعمل على تأهيل طاقات هذه المكائن .

ويلاحظ من الجدول نفسه إن نسب التنفيذ تراوحت ما بين (99%) كحد أدنى في عام 1998 و(124%) كحد أعلى في عام 2000 ، ومن خلال متابعة هذه النسب يلاحظ إن الشركة استطاعت تحقيق وبلوغ خطتها الإنتاجية السنوية في المدة أعلاه ما عدا عام 1998 إلاّ إن ذلك لا يدل على كفاءة وفاعلية خطة الشركة وذلك لأن خطط الطاقة الموضوعة غير دقيقة ، لأنها اعتمدت على أسس غير واقعية لإمكانيات الشركة المتاحة ، فضلاً عن استخدامها أساليب غير علمية وغير دقيقة في حساب كميات الطلب السنوي على منتجاتها .

الجدول (7 – 3) : نسب المتحقق [26] من الطاقات الإنتاجية للشركة للمدة من (1997 – 2002)

(*). يوجد عدد كبير من مكائن النسيج نوع (Rotie) الموجودة في قسم النسيج ضمن المصنع رقم (1) لم يتم إضافة طاقتها التصميمية إلى مجموع الطاقات التصميمية السنوية وهذا يعود إلى إهمال إدارة القسم حساب مثل هذا النوع من الطاقات وهذا يؤكد عدم دقة الطاقات التصميمية أعلاه. الطاقة المخططة

(26). تم احتساب النسب أعلاه كالآتي : (عبد الكريم وكداوي ، 1999 : 220)

أ. نسبة الانتفاع = × 100

نسبة التنفيذ فعلية / مخططة (%)	نسبة الانتفاع فعلية / تصميمية (%)	السنة
110	58	1997
99	59	1998
118	77	1999
124	98	2000
104	92	2001
102	88	2002

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى البيانات الواردة في الجدول (6 – 3) .

4. الموقع Location :

تقع الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة في وسط مدينة الحلة ، وقد تم اختيار الموقع الحالي عند تأسيس الشركة للأسباب الآتية [1] :

أ. يمتاز الموقع الحالي بتوفر مساحة أرض واسعة تعود ملكيتها للدولة مما يسهل بناء الشركة وأقسامها الإنتاجية
ب. قرب الموقع الحالي من مركز المدينة والذي تتوفر فيه مصادر لخدمات عديدة .
ج. يمتاز موقع الشركة الحالي بتوفر خدمات النقل بسهولة منه وإليه .
د. إمكانية إجراء التوسعات في موقع الشركة في المستقبل [27].

كما ان الشركة لا تقوم بإجراء دراسات جدوى وذلك لأن إدارتها لا ترغب بالبحث عن موقع بديل أفضل من موقعها الحالي بسبب الكلف الباهضة التي تنفق على بناء الشركة وأقسامها الإنتاجية إضافة إلى ان الموقع الحالي للشركة يعتبر موقع متميز من وجهة نظر إدارتها وذلك بسبب العوامل التي ذكرت أعلاه وعوامل أخرى تتعلق بالآتي [28] :

أ. توفر أماكن واسعة لوقوف السيارات .
ب. قرب موقع الشركة الحالي من معارض البيع المباشر المتواجدة في مدينة الحلة .
ج. توفر شبكة خاصة لصرف المياه وخطوط خاصة للطاقة الكهربائية وبكلف منخفضة نسبياً .
د. قرب موقع الشركة الحالي من أماكن سكن المنتسبين لها .
ه. استيفاء موقع الشركة الحالي لمحددات التشغيل والإنتاج والتي تكون صعبة ومكلفة عند التغيير .
و. استيفاء موقع الشركة الحالي لكافة الشروط والإجراءات القانونية التي وضعتها وزارة الصناعة والمعادن .

5. الترتيب الداخلي للشركة Layout for Company

تعتمد الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة في ترتيب مكائنها وأقسامها الإنتاجية على أساس المنتجات التي تقدمها للزبائن ، وهذا يتطلب الإنتاج بكميات كبيرة ، وبتشكيلة محددة من المنتجات وفق نظام الإنتاج المستمر ، في محاولة من الشركة للتركيز على الكلفة الواطئة ودوام توفر المنتج ، وقد أنشأت شركة (Masswir) السويسرية التصاميم الأساسية لأقسام الشركة الإنتاجية ووحداتها الإدارية ، في حين وضعت التصاميم التفصيلية لأقسام وصالات ووحدات مصانع الشركة من قبل عدة شركات عالمية منها [29].

أ. شركة (Ambrizeite) الإيطالية والتي ساهمت في تقديم تصاميم الهندسة المدنية .
ب. شركة (Blatsakou) الإنكليزية والتي ساهمت في تقديم تصاميم مصانعها الإنتاجية ومساحات المكائن المختلفة.
ج. شركة (Raintiotal) الألمانية والتي ساهمت في تقديم تصاميم خدمات التكييف .
د. شركة (Sobare) الروسية والتي ساهمت في تقديم التصاميم الخاصة بأقسام الصيانة داخل مصانع الشركة وتصميم الورشة المركزية في الشركة .

$\frac{\text{الطاقة الفعلية}}{\text{الطاقة التصميمية}}$

ب. نسبة التنفيذ = $\frac{\text{الطاقة الفعلية}}{\text{الطاقة المخططة}} \times 100$

[27]. التوسع الوحيد الذي تم إجراءه في موقع الشركة منذ تاريخ تأسيسها كان في عام 1980 عندما قررت إدارة الشركة إنشاء مصنع القديفة والجاكارد .

[28]. مقابلة مع بعض أعضاء مجلس الإدارة من ضمنهم المدير العام للشركة بتاريخ 2003/10/25 .

[29]. عقد التأسيس الصادر عن الشركة بتاريخ 1967/10/15 .

ومن خلال متابعة المسارات التكنولوجية لأقسام الشركة [30] ، يتضح بان كل قسم منها يقوم بتحضير وجبات الإنتاج اليومية وتهيئة كافة مستلزماتها من ألياف وخيوط قطنية خام وألياف البوليستر الصناعية علماً ان المكائن تعمل على ثلاث وجبات يومياً وبمعدل (22.5) ساعة في اليوم الواحد .

6. الموارد البشرية وتصميم العمل Human Resources and Job Design

أ. الموارد البشرية [31] Human Resources

تعتبر الموارد البشرية أحدى المدخلات المهمة في إدارة عمليات الإنتاج وفي تحقيق أهداف المنظمة لذلك فان الشركة قيد الدراسة تقيم عدد من الدورات التدريبية لعامليها داخل الشركة فضلاً عن انها ترسل العاملين للاشتراك بالدورات التدريبية المقامة في مواقع مختلفة داخل القطر أوخارجه ، كما يقوم قسم التدريب بوضع برنامج خاص بالمعينين الجدد من المهندسين والفنيين يتضمن زيارة كافة مصانع الشركة وأقسامها للتعرف على نشاطات الشركة بشكل عام قبل ان يتم استقرارهم في قسم معين ، كما ان الشركة لا تعطي أي أهمية للمشاركة الجماعية للعاملين في مناقشة مشاكل العمل وخطط سير العمليات الإنتاجية الخاصة بمنتجات الشركة إذ تناط مسؤولية تلك الأعمال بمدراء المصانع وأعضاء مجلس إدارة الشركة . والجدول (8 – 3) يعكس التطور الحاصل في عدد العاملين خلال المدة (1997 – 2002) حيث يظهر بان عدد العاملين انخفض تدريجياً خلال عام 1998 مقارنة بعام 1997 ليحقق نسبة نمو سنوية سالبة بلغت (3.19%) ويرجع سبب ذلك إلى أمرين هما [32] :

1. سياسة الشركة في إيقاف بعض المكائن وخطوط الإنتاج عن العمل نتيجة عدم توفر قطع الغيار اللازمة لتشغيلها وبالتالي انخفاض كميات الإنتاج وتسريح بعض العاملين .
2. بعض المشاكل المتعلقة بنظام الحوافز المتبع في الشركة ، وانخفاض حصة العامل من الأرباح السنوية المتحققة لدى الشركة في عام 1998 عن العام السابق له .

ثم ازداد عدد العاملين في السنوات اللاحقة بسبب تشغيل خطوط الإنتاج المتوقفة وبهدف مقابلة التوسعات في مستويات وخطوط الإنتاج ، اذ حققت الشركة نسب نمو سنوية موجبة خلال الأعوام (1999 ، 2000 ، 2001 ، 2002) قد بلغت (7.6% ، 19.9% ، 0.15% ، 1.2%) على التوالي ، أما بالنسبة إلى توزيع العاملين حسب نوع العمل الذي يقومون به فيمكن توضيح ذلك في الجدول (9 – 3) ولعام 2002 ، إذ نلاحظ ان فئة الفنيين حصلت على أعلى نسبة وهي (81.78%) من مجموع المنتسبين في حين حصلت فئة المدراء على أدنى نسبة وقدرها (0.96%) من مجموع المنتسبين ، أما بالنسبة إلى فئة العمال والمهندسين والإداريين فقد تفاوتت النسبة من فئة إلى أخرى فبلغت (12%) ، (4%) ، (1.26%) على التوالي من مجموع المنتسبين .

ويشير الجدول (10 – 3) إلى توزيع العاملين حسب الجنس ولعام 2002 ، حيث نلاحظ ان نسبة الذكور أعلى من الإناث فقد بلغت (86.44 %) من المجموع الكلي في حين بلغت نسبة الإناث (3.56 %) ، أما الجدول (11 – 3) فيوضح توزيع العاملين في الشركة حسب التحصيل الدراسي (المؤهل العلمي) للعام 2002 ، حيث نلاحظ ان نسبة الشهادة الابتدائية حصلت على اكبر نسبة وقد بلغت (30.45%) من مجموع المنتسبين ، بينما كانت نسبة الحاصلين على الشهادة العليا (ماجستير) اقل نسبة إذ بلغت (0.11%) من مجموع المنتسبين ، في حين حصلت مؤهلات (المتوسطة ، البكالوريوس ، الدبلوم ، من دون مؤهل ، والإعدادية) على نسب متدرجة هي (6.07% ، 8.37% ، 9.93% ، 20.26% ، 24.81%) على التوالي .

الجدول (8 – 3) : عدد العاملين في الشركة خلال المدة (1997 – 2002)

السنوات	عدد العاملين	نسبة النمو%
1997	2132	-
1998	2064	(3.19)
1999	2221	7.6
2000	2663	19.9
2001	2667	0.15
2001	2700	1.2

[30]. ينظر إلى الأشكال التي يتضمنها الملحق (8) .
[31]. مقابلة مع السيد مدير قسم التدريب بتاريخ 12 / 11 / 2003 .
[32]. مقابلة مع رئيس القسم الإداري بتاريخ 20 / 11 / 2003 .

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى المعلومات التي تم الحصول عليها من قسم التعبئة والإحصاء .

الجدول (9 – 3) : توزيع العاملين في الشركة حسب نوع العمل كما في عام 2002

نوع العمل	مدراء	مهندسين	إداريين	فنين	عمال	المجموع
العدد	26	108	34	2208	324	2700
النسبة المئوية إلى المجموع الكلي (%)	0.96	4	1.26	81.78	12	100

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى المعلومات التي تم الحصول عليها من قسم التعبئة والإحصاء .

الجدول (10 – 3) : توزيع العاملين في الشركة حسب الجنس كما في عام 2002

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
العدد	2334	366	2600
النسبة المئوية إلى المجموع الكلي (%)	86.44	13.56	100

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى المعلومات التي تم الحصول عليها من قسم التعبئة والإحصاء .

الجدول (11 – 3) : توزيع العاملين في الشركة حسب التحصيل الدراسي (المؤهل العلمي) كما في عام 2002

التحصيل الدراسي	من دون مؤهل	ابتدائية	متوسطة	إعدادية	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير	المجموع
العدد	547	822	164	670	268	226	3	2700
النسبة المئوية (%)	20.26	30.45	6.07	24.81	9.93	8.37	0.11	100

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى المعلومات التي تم الحصول عليها من قسم التعبئة والإحصاء .

ب. تصميم العمل Job Design

يتضمن تصميم العمل في الشركة القيام بتجزئة الأعمال إلى عناصرها الأساسية التي تتكون منها لغرض تحديد الحركات الأساسية والضرورية اللازمة لأداء المهمة ، حيث ان مسؤولية تصميم العمل تقع على عاتق قسم التخطيط في الشركة والذي يقوم بوضع عدة تصاميم حسب نوع الصنف المراد إنتاجه وبعد اختيار التصميم المناسب من قبل رئيس القسم والمشرفين على العمليات الإنتاجية يبدأ القسم بإجراء دراسة الحركة والوقت وحسب الخطوات الآتية [33] :

1. تحديد الحركات الأساسية الخاصة بأداء كل عملية من عمليات إنتاج كل صنف .
2. يتم قياس الوقت اللازم لإنجاز كل عملية من العمليات الإنتاجية المحددة في الخطوة السابقة .
3. يتم جمع كافة العمليات الإنتاجية اللازمة لإنتاج كل صنف مع أوقاتها المحددة وحسب تسلسلها المنطقي .
4. تحدد المستلزمات الضرورية اللازمة لإنتاج الصنف .
5. تحدد العمليات الإنتاجية الخاصة بكل عامل وتوزع على مقرات عمله التي يتواجد فيها ضمن الخطوط الإنتاجية .

بعد انتهاء الخطوات أعلاه يبدأ التطبيق الفعلي في محطات العمل داخل الخطوط الإنتاجية وعندهايقوم المسؤولون في قسم التخطيط بالإشراف على العاملين لتحديد مستوى أداء كل منهم للعمليات التي كلف بإنجازها ضمن الوقت المحدد لها .

كما تستخدم الشركة مخطط تدفق العمليات كمخطط انسيابي يمكن من خلاله توضيح تسلسل العمليات الإنتاجية الخاصة بكل صنف من أصناف المنتج وطريقة تدفق وحركة المواد بين تلك العمليات داخل الخطوط الإنتاجية المختلفة .

[33]. مقابلة مع السيد مدير قسم التخطيط بتاريخ 22 / 11 / 2003 .

7. إدارة سلسلة التجهيز Supply Chain Management

يتولى قسم التسويق في الشركة عملية التعامل مع كافة المجهزين الذين تتعامل معهم الشركة حيث توجد لجنة خاصة داخل الشركة تهتم بدراسة كافة العقود والاتفاقات التي تعقدها الشركة مع المجهزين ، وتتألف هذه اللجنة من المدير العام للشركة ومدير قسم التسويق ومدراء المصانع الإنتاجية إضافة إلى مدير القسم المالي في الشركة .

تتعامل الشركة مع نوعين من المجهزين هما [34] :

أ. مجهز خارجي : حيث تتعامل الشركة مع بعض الشركات العربية خاصة الشركات السورية والمصرية والشركات الأجنبية مثل الشركات الروسية والصينية عن طريق إبرام العقود الخاصة باستيراد المواد الأولية المتمثلة بألياف القطن الخام والبولستر الصناعي والمواد الكيميائية .

ب. مجهز محلي : تتعامل الشركة مع بعض الشركات المحلية عن طريق عقد الاتفاقات التي عن طريقها يتم توريد كافة أنواع الأغلفة البلاستيكية وعلب الورق المقوى إلى الشركة ، حيث تتعامل الشركة مع الشركة العامة للصناعات البلاستيكية في صلاح الدين والشركة العامة لصناعة الزجاج والسيراميك في الرمادي إضافة إلى عقود الشركة عن طريق الوزارة التابعة لها (وزارة الصناعة والمعادن) مع وزارة الزراعة والري بشأن تجهيز الشركة بقطن الزهر المحلي وعقودها مع شركات القطاع الخاص في نفس المجال .

أما بالنسبة إلى العدد والأدوات والمواد الاحتياطية التي تستخدمها الشركة في إجراءات الصيانة العلاجية لإصلاح كافة العطلات التي تتعرض لها الآلات والمكائن ضمن خطوطها الإنتاجية فان بعضها يصنع داخل الورشة المركزية الموجودة داخل الشركة والبعض الأخر خاصةً الذي يتطلب خصائص ومواصفات دقيقة جداً وقطع الغيار ذات المنشأ الأصلي فان الشركة تستوردها من خارج القطر ، أما بالنسبة إلى أهم المعايير التي تضعها الشركة أمامها عند التعامل مع المجهزين فهي كالآتي :

أ. الجودة الأفضل . ب. السعر الأدنى . ج . قدرة التجهيز الكبيرة والدائمة .

د. شروط الدفع الأفضل . هـ. سرعة التجهيز . و. الأغلفة الأفضل .

وفي ضوء المعايير أعلاه تمارس اللجنة المكلفة بعمليات التفاوض والاتفاق مع المجهزين عملها حيث تتم دراسة كافة الجوانب والإمكانات الخاصة بكل مجهز وعند حصول الاتفاق يتابع قسم التسويق عمليات التنفيذ بشكل مباشر ويتم تسجيل كافة المعلومات الخاصة بالعقد ضمن سجلات قسم التسويق ، كما ان الشركة تسعى إلى تنويع مصادر تجهيزها وتعددها وذلك للحصول على أفضل العروض المقدمة في ضوء المعايير أعلاه .

إضافة إلى ان الشركة تفضل التعامل مع مجهز سبق لها التعاقد معه وذلك كون هذا المجهز يعرف شروط الشركة والطريقة التي تفضلها مما يسهل عملية الاتفاق وتنفيذها وتجنب الأخطاء التي يمكن ان تحصل مع مجهز جديد، علماً ان الشركة لا تتعامل مع المجهزين في ضوء تجهيز كميات صغيرة الحجم وإنما تعتمد أسلوب التجهيز الواسع الذي يتضمن قيام المجهزين بتوريد كميات كبيرة من المواد الأولية إلى الشركة .

ما فيما يتعلق بالتكامل الأمامي [35] نحو الزبائن ومنافذ التوزيع فان الشركة تسعى وبشكل كبير إلى تحقيق هذا النوع من التكامل العمودي وذلك يتضح من خلال انتشار معارض البيع المباشر والخاصة بالشركة في بعض محافظات القطر مثل بغداد والحلة وكركوك إضافة إلى منافذ التوزيع في الاتحادات والجمعيات التعاونية والدوائر الحكومية ، حيث يتبع هذا النوع من التكامل التعامل مع الزبائن بشكل مباشر وبالتالي التعرف بدقة أكبر على رغباتهم وآرائهم في المنتجات التي تقدمها الشركة .

8. المخزون Inventory

تحتوى الشركة على ثلاثة أنواع من المخازن التي تم بناءها استناداً إلى نوع وطبيعة المواد التي سيتم خزنها ، وهذه الأنواع هي [36] :

أ. مخزن المواد الأولية : يتألف هذا المخزن من عدد من الصالات المقسمة حسب نوع المادة المخزونة فيه ويحتوي على مادة الألياف وتكون أما قطنية أوبوليستر أوفسكوز وتكون ظروف الخزن من حيث الرطوبة (8% ، 0.4%، 11.9%) على التوالي .

---

[34]. مقابلة مع السيد مدير قسم التسويق بتاريخ 28 / 11 / 2003 .

[35]. مقابلة مع مسؤول شعبة المعارض داخل الشركة بتاريخ 3 / 12 / 2003 .

[36]. مقابلة مع السيد مدير قسم المخازن بتاريخ 3 / 1 / 2004 .

ب. مخزن الإنتاج الجاهز : يتضمن هذا المخزن صالة واسعة المساحة تحتوي على المنتجات النهائية (تامة الصنع) التي تصنعها الشركة والتي تكون معدة للشحن والبيع والتوزيع ، كما تجري في هذا المخزن عمليات فحص ولف وتغليف وترتيب القماش .

ج. مخزن المواد الاحتياطية : يتألف هذا المخزن من صالتين تتضمن الأولى المواد الاحتياطية والعدد والأدوات المستخدمة في صيانة المكائن والآلات والأجهزة الكهربائية ، أما الصالة الثانية فانها تحتوي على مخزون الشركة من الاغلفة البلاستيكية والورقية والأصباغ .

وقبل ان يتم نقل المواد الأولية إلى المخازن تجري عليها فحوصات السيطرة على الجودة للتأكد من مطابقتها للمواصفات المحددة في شروط الاتفاق ، كما ان عملية دخول المواد الأولية إلى المخازن تتضمن تسجيلها في قوائم وسجلات خاصة بقسم المخازن والمصانع الإنتاجية كذلك [37] ، وتجري نفس العمليات على الإنتاج الجاهز كذلك من حيث فحوصات السيطرة على الجودة والتسجيل في سجلات الشركة ، كما تسعى الشركة إلى الاحتفاظ بمستويات عالية من المخزون وذلك لأنه يساعدها في مواجهة الظروف المتغيرة كزيادة الطلب على منتجات الشركة وحصول صعوبات في التجهيز إضافة إلى ان المخزون يجنب الشركة من توقف عمليات الإنتاج بسبب عدم توفر المواد الأولية ،أما فيما يتعلق بفترة التوريد التي تستغرقها المواد الأولية في وصولها إلى الشركة بعد عقد الاتفاق مع المجهز فانها تتراوح بين (2 – 4) أشهر تقريباً وهذا يدل على طول فترة الانتظار الخاصة بوصول المواد الأولية إلى الشركة والذي قد يتسبب في توقف العمليات الإنتاجية لعدم توفر المواد الأولية خاصة في حالة تأخر المجهز عن إيفاء ما بذمته من شحنات للشركة في وقتها المحدد أوفي حالة إخلاله في الاتفاق . والجدول (12 – 3) يوضح مخزون المواد الأولية السنوي للمدة من (1997 – 2002) .

الجدول (12 – 3)

يوضح مخزون المواد الأولية ونسب النمو السنوي للمدة من (1997 – 2002) .

المخزون / السنوات	مخزون المواد الأولية السنوي (الف كغم)	نسب النمو السنوية %
1997	1464000	-
1998	1549000	5.8
1999	1902500	22.8
2000	1937500	1.8
2001	2250000	16.1
2002	2498600	11

المصدر : إعداد الباحث بالاستناد إلى المعلومات المدونة في سجلات قسم المخازن .

ومن خلال الجدول (12 – 3) يمكن ملاحظة ما يلي :

زيادة اهتمام الشركة بالاحتفاظ بمستويات عالية من المخزون وهذا يظهر من خلال زيادة كمية المخزون السنوي تدريجياً من عام 1997 وما بعده وصولاً إلى عام 2002 .

ان أدنى مستوى لمخزون المواد الأولية تحقق في عام 1997 ، في حين بلغ عام 2002 أعلى حد له ومحققاً نسبة نمو سنوية موجبة قدرها (11%) عن العام السابق له .

ان أدنى نسبة سنوية موجبة تحققت في عام (2000) والتي بلغت (1.8%) ، في حين تحققت أعلى نسبة سنوية موجبة في عام (1999) والتي بلغت (22.8%) عن العام السابق له .

---

[37]. مقابلة مع السيد مسؤول مخزن المواد الأولية بتاريخ 4 / 1 / 2004 .

9. الجدولة Scheduling

تكتسب عمليات الجدولة أهمية كبيرة في الشركة قيد الدراسة وذلك بسبب تحقيقها مزايا عديدة للشركة إذا ما وضعت بدقة ونفذت بكفاءة وهذه المزايا هي [38] :

أ.تحقيق تدفق إنسيابي فعال ومستمر للمواد خلال العمليات الإنتاجية الخاصة بالشركة .

ب.دعم عمليات تخطيط الطاقة الإنتاجية وتنفيذ خطة الإنتاج الموضوعة من قبل إدارة الشركة بفاعلية وكفاءة .

ج.تعزيز عمليات تنفيذ أوامر العمل الإنتاجية في ضوء التعاقب الدقيق لها والتحميل الكفوء للطاقات الإنتاجية الذي تتضمنه خطط الجدولة .

د.تحقيق مستويات عالية من المرونة الخاصة بخطوط الإنتاج وعملياتها الرئيسة .

هـ. تخفيض الوقت اللازم للإنتاج ومقدار الجهد المبذول في العملية الإنتاجية .

وعند القيام بأعمال الجدولة في الشركة يتم الاعتماد على الخبرات المتراكمة لدى مهندسي الإنتاج المتواجدين ضمن الخطوط الإنتاجية ، كما ان المهندس المسؤول عن إعداد خطط الجدولة يعتمد وبشكل أساسي على الوثائق الفنية الخاصة بالعمليات الإنتاجية والتي تتضمن معلومات عن الآتي [39] :

أ.عدد أوامر العمل في كل عملية إنتاجية .

ب. طريقة تخصيص كل أمر عمل على مراكز العمل المحددة في الخطوط الإنتاجية .

ج. الفترة الزمنية التي يستغرقها تنفيذ كل أوامر العمل المخصصة على مراكز العمل ومقدار العمل المبذول في كل مركز عمل .

د. المعايير التي تستخدمها الشركة في تحديد تعاقب أوامر العمل من اجل البدء بعملية تشغيلها .

هـ. مقدار الطاقة الإنتاجية التي يتحملها كل مركز عمل .

و. مقدار الطاقة الإنتاجية اللازمة لتشغيل أوامر العمل الإنتاجية .

كما ان المهندس المسؤول عن إعداد خطط الجدولة يعتمد على المعلومات السابقة في إعداد استمارات خاصة بتنفيذ إجراءات الجدولة في كل مركز عمل وبشكل دوري ، حيث يعتمد العامل المكلف بتنفيذ إجراءات الجدولة على هذه الاستمارات في تنفيذ أوامر العمل الإنتاجية حسب أوقاتها المحددة والتعاقب المحدد ضمن كل استمارة ، كما يتم توزيع خطط الجدولة بشكل تفصيلي على مراكز العمل على مقدار فترة زمنية تبلغ يومان يتم خلالهما تنفيذ كافة الإجراءات التي تتضمنها استمارة الجدولة ، أما بالنسبة إلى محتويات الاستمارة فانها تتضمن رقم العملية الإنتاجية ومركز العمل وتسلسل أوامر العمل ضمن كل مركز إضافة إلى ان المخطط يحدد أسبقية أوامر العمل التي سيتم إنجازها في ضوء التعاقب الأفضل لهذه الأوامر والوقت المستغرق في تنفيذ أوامر العمل إضافة إلى اسم القائم بتنفيذ العمل .

10. الصيانة Maintenance

تعتمد الشركة قيد الدراسة أسلوب الصيانة اللامركزية [40] في إدارة وتنظيم عمليات الصيانة الخاصة بالمكائن والمعدات الإنتاجية ، حيث يوجد في كل قسم إنتاجي وحدة خاصة بأعمال الصيانة تتضمن عدد من الورش الخاصة بالشعب الإنتاجية التي يتكون منها القسم ، اذ تمارس الشركة نوعين أساسيين من أنواع الصيانة هما [41] :

أ. الصيانة الوقائية : تقوم الشركة بممارسة إجراءات الصيانة الوقائية حسب الوثائق الفنية الخاصة بمكائن ومعدات كل قسم حيث تدون هذه الإجراءات ضمن قوائم الفحص الخاصة بكل ماكنة ومن ثم يتم تحويلها إلى بطاقة حركة ، حيث تمارس الشركة برامج الصيانة الوقائية عن طريق قيامها بالعمليات الآتية :

الفحص والتفتيش : والتي تتضمن أعمال الفحص والتدقيق والتفتيش الخاص بكل جزء من الأجزاء التي تتألف منها المكائن وبصفة دورة إضافة إلى أعمال التنظيف والتزيت والتشحيم التي تجري ضمن فترة زمنية محددة (أسبوع أوْ شهر).

إجراءات الصيانة الدورية (التفصيلية) : والتي تتضمن عمليات تنظيم وضبط أجزاء المكائن والمعدات واستبدال الأجزاء العاطلة بأخرى جديدة ، حيث تتم هذه الإجراءات (4) مرات كل سنة وبصفة دورية أي مرة واحدة كل ثلاثة أشهر .

إجراءات الصيانة العامة : والتي تتضمن تفكيك الماكنة إلى أجزاءها الأساسية وفحص كل جزء منها ومن ثم تنظيف الأجزاء الصالحة للاشتغال واستبدال الأجزاء التالفة منها وتتم هذه العملية كل سنة مرة واحدة .

---

[38]. مقابلة مع السيد مدير المصنع رقم (2) بتاريخ 2003/12/24 .

[39]. مقابلة مع بعض مهندسي قسم النسيج في المصنع رقم (2) بتاريخ 2003/12/24 .

[40]. مقابلة مع السيد مدير قسم البحوث والسلامة الصناعية بتاريخ 2003/12/12 .

[41]. مقابلة مع السادة مسؤولي وحدة الصيانة في قسمي الغزل والنسيج ضمن المصنع رقم (1) بتاريخ 2004/1/7 .

ب. الصيانة العلاجية : وهي الإجراءات التي تقوم الشركة بتنفيذها في حالة حصول عطل في الماكنة وتوقفها عن الاشتغال وتتضمن كافة الجهود التي تبذلها وحدة الصيانة في كل قسم إنتاجي لإعادة الماكنة العاطلة إلى حالتها الطبيعية قبل حصول العطل فيها .

ومن الجدير بالذكر ان الشركة تعتمد وبشكل أساسي على خبرة ومهارة كادرها البشري المتواجد في وحدات الصيانة المنتشرة ضمن الأقسام الإنتاجية في إجراء وتنفيذ كافة أعمال وإجراءات الصيانة الوقائية والعلاجية أي نها تعتمد نظام الصيانة الداخلية ، وهذا من شأنه ان يعمق خبرة كادر الصيانة داخل الشركة ويزيد من مهارتهم في هذا المجال فضلاً عن تخفيض تكاليف الصيانة والسرعة الكبيرة في إنجاز تلك الأعمال والإجراءات . أما فيما يتعلق بتخطيط إجراءات برنامج الصيانة فان مسؤول ومهندسي وحدة الصيانة في كل قسم يقومون بإعداد جدول صيانة سنوي يقسم إلى إثنا عشر شهراً يتضمن كافة أعمال الصيانة التي تجري على المكائن والآلات ، حيث يتم إعداد هذا الجدول في ضوء مصدرين أساسيين هما:

البيانات الإحصائية الخاصة بالمكائن والمعدات والتي تتضمن كافة المعلومات المتعلقة بالمكائن من حيث المواصفات الفنية والفيزيائية .

بطاقة معلومات الماكنة والتي تتضمن معلومات عن إجراءات الصيانة السابقة التي جرت على الماكنة من حيث نوع العمليات المستخدمة والمواد المصروفة على تلك العمليات والفترة الزمنية التي تضمنتها إجراءات الصيانة إضافة إلى اسم القائم بتلك الإجراءات ، والملحق ( ) يوضح بطاقة معلومات الماكنة المستخدمة في جميع أقسام الشركة .

2-2-3. واقع الأسبقيات التنافسية في الشركة قيد الدراسة

أ. الكلفة Cost

تعتبر الكلفة من أهم الأسبقيات التنافسية التي تسعى إلى تحقيقها الشركة ، وذلك لأنها ترتبط وبشكل مباشر بكمية المبيعات وبصافي الأرباح المتحقق عن ممارسة الشركة لنشاطها الإنتاجي والبيعي ، ومن أهم أنواع الكلف التي تسعى الشركة قيد الدراسة السيطرة عليها ومحاولة تخفيضها هي كلف العمل ، كلف المواد كلف التسهيلات والتكنولوجيا والمكائن والمعدات ، وكلف الجودة .
أما بالنسبة إلى هيكل الكلف الكلية المتبع في الشركة ، فهو يتضمن ثلاثة عناصر أساسية هي :

أ. كلف المستلزمات السلعية المباشرة وتشمل :

المواد الأولية الأساسية (ألياف القطن ، ألياف البوليستر ، ألياف الفسكوز) [42] .

بالمواد الأولية غير الأساسية وتضم الأصباغ ، المواد الكيميائية ، خيوط الغزل ، مواد أخرى .

ب. كلف المستلزمات السلعية غير المباشرة : والتي تتضمن مستلزمات إنتاج مختلفة مثل الوقود والزيوت ، الطاقة الكهربائية ، قطع الغيار والمواد الاحتياطية ، مواد التعبئة والتغليف ، ومستلزمات أخرى .

ج. كلف العمل والمصاريف الأخرى وتشمل :

1. كلف العمل والمصاريف المباشرة . 2 . كلف العمل والمصاريف غير المباشرة .

إضافة إلى التصنيف أعلاه ، فان قسم التكاليف يقوم وبشكل سنوي بإعداد جداول لكلف المنتجات النهائية والتي تتضمن بدورها [43] :

أ. الكلف الصناعية المباشرة وغير المباشرة . ب. الكلف التسويقية . ج . الكلف الإدارية .

والجدول (13 – 3) يوضح التكاليف الكلية السنوية المتحققة لدى الشركة ونسب النمو للمدة من (1997 – 2002).

الجدول (13 – 3): التكاليف الكلية السنوية ونسب النمو للمدة من (1997 – 2002) .

---

[42]. مقابلة مع السيد مدير قسم التكاليف بتاريخ 2004/1/5 .

[43]. مقابلة مع السيد مراقب حسابات قسم التكاليف بتاريخ 2004/1/6 .

السنوات	التكاليف الكلية السنوية (دينار)	نسبة النمو السنوية (%)
1997	233560400	-
1998	289671900	24
1999	467466300	61
2000	703221400	50
2001	833023678	18
2002	1005700548	20.7

المصدر : إعداد الباحث بالاستناد إلى المعلومات المدونة في سجلات قسم التكاليف .

ومن خلال الجدول (13 – 3) يتضح الآتي :

الارتفاع المستمر للكلف الكلية وبشكل متدرج من عام 1997 حتى عام 2002 .

بلغت أدنى كلفة كلية سنوية (233560400) دينار في عام 1997 ، في حين بلغت أعلى كلفة كلية سنوية (1005700548) دينار في عام 2002 .

تحققت أدنى نسبة نمو سنوية موجبة في الكلف الكلية عام 2001 حيث بلغت (18%) عن النسبة التي سبقتها، بينما تحققت اعلى نسبة نمو سنوية موجبة في عام 1999 حيث بلغت (61%) عن السنة السابقة لها .

على الرغم من اهتمام الشركة في محاولة السيطرة على هيكل الكلف وتخفيضها إلى أدنى حد ممكن إلاّ انها لم تستطيع تحقيق ذلك خلال السنوات أعلاه ولو نقارن بين الكلف التي تحملتها الشركة في عام 1997 وبين تلك التي تحملتها عام 2002 لرأينا نسبة نمو عالية جداً بلغت (331%) وهذا مؤشر غير جيد لشركة تحاول ان تتميز عن طريق أسبقية الكلفة .

2. الجودة Quality

تسعى الشركة إلى تحقيق الجودة المتناسقة لمنتجاتها وعملياتها من خلال إجراءات السيطرة على الجودة التي تمارسها إضافة إلى ان الشركة تتأهل للحصول على شهادة الآيزو (ISO 9000) وبذلك فانها أنشأت قسم الآيزو [44] وألحقته بقسم الجودة حالياً ويهتم هذا القسم بمتابعة إنجازات الشركة في مجال الجودة وإدارة العلاقات العامة المتعلقة بهذه الأسبقية إضافة إلى توجيه عمل وأنشطة الشركة في المصانع الإنتاجية بهدف تحقيق درجة عالية من جودة المنتج والعملية .

وقد قام الباحث بإجراء مقابلات مع (50) فرداً من العاملين في الشركة بصورة عشوائية باعتبارهم مستهلكين داخليين لمنتجات الشركة حيث تم توجيه ثلاثة أسئلة إلى العاملين لغرض معرفة آرائهم باعتبارهم مستهلكين نهائيين في درجة تفضيلهم لمنتجات الشركة مقارنة بالمنتجات المستوردة من جانب الجودة والمتانة ومستوى التصميم وتناسق الألوان وجمالية النقوش ، وباستخدام النسب المئوية توصل الباحث إلى النتائج الآتية والموضحة في الجدول (14 – 3) :

انفق (42%) من أفراد العينة على درجة التفضيل العالية لمنتجات الشركة من حيث الجودة والمتانة مقارنة بالمنتجات المستوردة ، في حين كانت نسبة درجة التفضيل المتوسطة (34%) والواطئة (24%) .

بلغت درجة التفضيل العالية لمنتجات الشركة من حيث التصميم النسيجي والطباعي ومميزاتهما (64%) من أفراد العينة في حين كانت درجة التفضيل المتوسطة (23%) والواطئة (13%) .

بلغت درجة التفضيل العالية لمنتجات الشركة من حيث تناسق الألوان وجمالية النقوش (51%) من أفراد العينة المختارة في حين كانت درجة التفضيل المتوسطة (22%) والواطئة (27%) .

الجدول (14 – 3) : النسب المئوية لإجابات أفراد العينة على أسبقية الجودة

الجودة	عالية %	متوسطة %	واطئة %
درجة تفضيلك لمنتجات الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة من ناحية الجودة والمتانة مقارنة بالمنتجات المستوردة .	42	34	24
درجة تفضيلك لنفس المنتج من ناحية التصميم النسيجي والطباعي ومميزاتهما مقارنة بالمنتجات المستوردة .	64	23	13
درجة تفضيلك لنفس المنتج أعلاه من ناحية تناسق الألوان وجمالية النقوش مقارنة بالمنتجات المستوردة .	51	22	27

المصدر : إعداد الباحث بالاستناد إلى إجابات أفراد العين المختارة .

[44]. مقابلة مع السيد رئيس قسم الآيزو بتاريخ 2003/11/21 .

3. المرونة [45] Flexibility

توفر طبيعة العمل الإنتاجية والتصنيعية للشركة مرونة عالية مقارنة بالعمليات التركيبية والتجميعية في تغيير خصائص منتجاتها وعملياتها الإنتاجية ، حيث ان الشركة لا تحتاج إلى مرونة عالية فيما يخص منتجاتها النمطية بسبب ثبات مواصفاتها الكلية والجزئية نسبياً .

أما فيما يخص منتجات الشركة غير النمطية فانها بحاجة إلى تحقيق مستويات عالية من المرونة وذلك بهدف زيادة قدرتها على تلبية الطلبات المتباينة لزبائنها كماً ونوعاً وتأمين متطلبات العملية الإنتاجية وكافة التغيرات التي يمكن حصولها في المستقبل ، كما ان من مؤشرات تحقيق المنظمات لمستويات عالية من المرونة هو عمليات التطوير والتحديث التي تقوم بها تلك المنظمات للمكائن والمعدات بهدف تكييفها لإنتاج المنتجات الجديدة وإجراء التحسينات عليها بشكل مستمر ، إلاّ ان هذه العملية لا تتمتع باهتمام كبير من قبل إدارة الشركة ، كما ان الشركة تقوم بإجراء بعض التحسينات والتعديلات على منتجاتها من الأقمشة وبكافة أنواعها خلال فترات زمنية محددة قد تصل إلى سنتين ، إلاّ ان هذه العملية تجري بصورة عشوائية وغير مخططة ، كما ان هذه التحسينات والتعديلات لا تأتي نتيجة كشف مبرمج لمتطلبات السوق وإنما مثلت وفي أغلب الأحيان آراء ومقترحات مدراء الشركة والمعلومات التي ترد من وكلاء البيع او في أحيان أخرى تمثل استجابة لطلبات خاصة من قبل الجهات الحكومية [46] .

كما ان إدارة الشركة تولي عملية إضافة منتجات جديدة أهمية ضئيلة جداً على الرغم من دور المنتج الجديد في دعم مرونة الشركة في تلبية طلبات الزبائن المتغيرة وتحقيقه مزايا عديدة لها ، كما ان من مظاهر تحقيق مستويات مرونة عالية في المنظمات هو قدرتها على حذف المنتجات الرديئة من خطوط إنتاجها دون حدوث توقف أوإرباك في العملية الإنتاجية ، وان هذه العملية تجري في الشركة قيد الدراسة بكفاءة واطئة وذلك بسبب عدم الاهتمام بأهمية حذف المنتج الرديء من خطوطها الإنتاجية لأن الشركة تفرض بعض منتجاتها وبصفة شرطية على العاملين إضافة إلى بيع تلك الأصناف على منتسبي بعض الدوائر والشركات الحكومية عن طريق التنسيق مع إداراتها [47] .

4. التسليم Delivery

تسعى الشركة قيد الدراسة إلى تلبية طلبات السوق بالسرعة والاعتمادية المطلوبة كماً ونوعاً وذلك من خلال توفير المنتجات وتسليمها إلى الزبائن دون تأخير . كما ان من أهم السياسات التي تستخدمها الشركة لتحقيق هذه الأسبقية هي سياسة مخزون الأمان من المواد الأولية والتي يمكن من خلالها تحقيق الاستجابة لطلبات السوق دون تأخير والاستمرار بالعمليات الإنتاجية وفق السرعة المطلوبة ، أما فيما يتعلق بالعوامل التي تحد من فاعلية الشركة في تحقيق سرعة واعتمادية التسليم فهي كالآتي [48] :

أ. مدى توفر المواد الأولية في مخازن الشركة .

ب. زيادة الطلب على منتجات الشركة بشكل يفوق طاقتها المتاحة .

ج. انسيابية تدفق المواد ضمن خطوط الإنتاج ونوع نظام الترتيب المستخدم .

د. برامج الصيانة المعتمدة في الشركة .

هـ. نظام الإنتاج المعتمد في الشركة .

و. مدى الدقة في تنفيذ عمليات الجدولة .

---

[45]. مقابلة مع السيد مدير قسم النسيج والسيد مدير قسم التحضيرات في المصنع رقم (1) بتاريخ 2004/1/17 .

[46]. مقابلة مع السيد مدير البحث والتطوير بتاريخ 2004/1/20 .

[47]. مقابلة مع السيد مدير قسم الغزل بتاريخ 2004/1/7 .

[48]. مقابلة مع السيد مدير البحوث والسلامة الصناعية بتاريخ 2004/1/27 .

المبحث الثالث

3-3 وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

لغرض تحديد مستوى متغيرات الدراسة وتحليل نتائجها في الشركة مجال الدراسة ، تم العمل على تبويب البيانات الخاصة بإجابات أفراد العينة إجمالاً وتفصيلاً لكل فقرة من فقرات الاستبانة المعتمدة من اجل معالجتها إحصائياً من خلال استخدام التوزيعات التكرارية والنسبية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية على وفق نتائج الحاسبة الإلكترونية باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel Microsoft) وعلى النحو الآتي :

1-3-3 وصف وتشخيص متغير استراتيجية العمليات وقراراتها إجمالاً على مستوى الشركة قيد الدراسة

يوضح الجدول (16 – 3) التوزيع التكراري والنسبي والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية الخاصة بأستراتيجية العمليات وقراراتها الفرعية إجمالاً على مستوى الشركة قيد الدراسة ، حيث نلاحظ من نتائج المؤشر الكلي بان نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول استراتيجية العمليات باعتبارها المتغير الرئيسي الأول قيد بلغت (62%) في حين بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المتغير (3.53) والانحراف المعياري له (1.46) وكانت الأهمية النسبية المتحققة قد بلغت (71%) وهذا يدل على اهتمام إدارة الشركة باستراتيجية العمليات وسعيها إلى تنفيذها بدقة على مستوى أقسامها الإنتاجية .

ونلاحظ من الجدول (16 – 3) ان أكثر القرارات أهمية ضمن استراتيجية العمليات هو قرار الجودة ويأتي بعده قرار الصيانة وبالمرتبة الثالثة يأتي قرار تصميم المنتج ومن ثم قرار الموارد البشرية وتصميم العمل ويأتي بعده قرار تصميم العملية والطاقة وسادساً قرار الجدولة ومن ثم قرار إدارة سلسلة التجهيز ويأتي ثامناً قرار المخزون وتاسعاً قرار الموقع وأخيراً قرار الترتيب الداخلي ، وفيما يلي عرض نتائج هذه القرارات إجمالاً على مستوى الشركة قيد الدراسة وحسب أهميتها ضمن المتغير الرئيسي الأول (استراتيجية العمليات) :

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار الجودة (77%) وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (4.03) والانحراف المعياري لها بلغ (1.02) في حين بلغت الأهمية النسبية (81%) مما يشير إلى سعي الشركة إلى تحسين جودة منتجاتها على الرغم من زيادة مشاكل التلف والمعاد تصنيعه .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات العينة المبحوثة حول قرار الصيانة (76%) بوسط حسابي قدره (3.86) وانحراف معياري قدره (1.22) وأهمية نسبية قدرها (77%) وهذا يدل على أهمية قرار الصيانة في الشركة وسعيها المستمر نحو تحسين إجراءات الصيانة الوقائية خاصة للمحافظة على الحالة التشغيلية للمكائن والمعدات .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار تصميم المنتج (72%) وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (3.85) والانحراف المعياري لها (1.53) في حين بلغت الأهمية النسبية للقرار (77%) مما يشير إلى مدى اهتمام الشركة بتطبيق الأساليب العلمية الحديثة في تصميم منتجاتها بحيث تلبي حاجات ورغبات الزبائن المتنامية .

الجدول (16 – 3): التوزيع التكراري والنسبي والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لاستراتيجية العمليات وقراراتها على مستوى الشركة قيد الدراسة

مقياس الإجابة / استراتيجية العمليات	اتفق تماماً (5)		أتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق تماماً (1)		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية (%)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%			
تصميم المنتج	88	35	92	37	37	15	12	5	21	8	3.85	1.53	77
الجودة	132	44	99	33	46	15	14	5	9	3	4.03	1.02	81
تصميم العملية والطاقة	109	36	90	30	29	10	33	11	39	13	3.66	1.40	73
الموقع	82	27	47	16	32	11	37	12	102	34	2.90	1.65	58
الترتيب الداخلي	56	22	36	14	31	13	41	16	86	35	2.74	1.59	55
الموارد البشرية وتصميم العمل	126	36	113	32	66	19	17	5	28	8	3.83	1.20	77
إدارة سلسلة التجهيز	85	34	56	22	53	21	10	4	46	19	3.50	1.46	70
المخزون	99	33	63	21	18	6	37	12	83	28	3.19	1.65	64
الجدولة	89	36	73	29	29	12	8	3	51	20	3.56	1.50	71
الصيانة	104	35	124	41	25	8	21	7	26	9	3.86	1.22	77
المؤشر الكلي	970	34	793	28	366	13	230	8	491	17	3.53	1.46	71

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الإلكترونية .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار الموارد البشرية وتصميم العمل (68%) وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (3.83) والانحراف المعياري لها (1.20) والأهمية النسبية المتحققة قد بلغت (77%) مما يدل على أهمية توفير الشركة للخبرات والمهارات الكفوءة والمتخصصة القادرة على تنفيذ أساليب العمل بدقة وبأقل نسبة من الأخطاء .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار تصميم العملية والطاقة (66%) أما الوسط الحسابي فقد بلغ (3.66) والانحراف المعياري (1.40) في حين بلغت الأهمية النسبية المتحققة لهذا القرار (73%) مما يشير إلى مدى أهمية تصاميم العمليات الإنتاجية في الشركة قيد الدراسة وكيفية دعمها لإجراءات تخطيط الطاقة الإنتاجية .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار الجدولة (65%) وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (3.56) والانحراف المعياري لها (1.50) أما أهمية القرار النسبية فقد بلغت (71%) وهذا يدل على اهتمام الشركة الكبير بعمليات الجدولة وكيفية استغلالها لدعم انسيابية العمليات الإنتاجية .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار إدارة سلسلة التجهيز (56%) وبوسط حسابي قدره (3.50) وانحراف معياري قدره (1.46) وأهمية نسبية قدرها (70%) وهذا يدل على اهتمام الشركة بعلاقتها مع المجهزين وكيفية تطويرها بما يخدم نشاطها المستقبلي .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار المخزون (54%) وكان الوسط الحسابي المتحقق للإجابة (3.19) والانحراف المعياري لها (1.65) والأهمية النسبية المتحققة (64%) مما يشير إلى أهمية مخزون المواد الأولية والإنتاج الجاهز في الشركة ومدى اعتمادها سياسة مخزنية فاعلة تحافظ إلى مخزونها من التلف .
بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار الموقع (43%) وقد بلغ الوسط الحسابي (2.90) والانحراف المعياري (1.65) والأهمية النسبية المتحققة (58%) وهذا يشير إلى ضعف اهتمام الشركة بقرار الموقع وذلك لأنها تعتقد بان موقعها الحالي هو موقع متميز .

بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول قرار الترتيب الداخلي (36%) بوسط حسابي قدره (2.74) وانحراف معياري قدره (1.59) وأهمية نسبية قدرها (55%) وهذا يشير إلى ضعف نظام الترتيب الداخلي المعتمد في الشركة .

2-3-3 وصف وتشخيص متغيرات استراتيجية العمليات تفصيلاً على مستوى الشركة قيد الدراسة

يوضح الملحق (6) التوزيع التكراري والنسبي والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية الخاصة بجميع المؤشرات التي تنتمي إلى قرارات استراتيجية العمليات على مستوى الشركة قيد الدراسة ، وكما يأتي :

1. تصميم المنتج Product design

يتضح من المحلق (6) نتائج قرار تصميم المنتج الحائز على المرتبة الثالثة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من ($X_5 - X_1$) ، حيث يتفق (92%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تمتلك خبرات ومهارات واسعة في تصميم منتجاتها وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.36) والانحراف المعياري (0.63) والأهمية النسبية (87%) ، ويلاحظ ان نسبة (38%) من العينة المبحوثة تؤكد ان الشركة تصمم منتجاتها على وفق حاجات الزبائن ورغباتهم في حين أشار (46%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (2.82) والانحراف المعياري لها (1.53) ، أما الأهمية النسبية له فقد بلغت (56%) مما يشير إلى ان الشركة لا تعتمد بشكل كلي في تصميم منتجاتها على آراء ورغبات زبائنها وإنما تأخذ بنظر الاعتبار إضافة إلى ذلك عوامل أخرى مثل نمطية العمل وخطوط الإنتاج والتطورات الحديثة في مجال التصميم إضافة إلى توصيات الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية وعوامل أخرى [49] .

ويتفق (94%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة توثق الخصائص والمواصفات المطلوبة في منتجاتها في سجلات خاصة ويؤكد ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.38) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.75) والأهمية النسبية الخاصة بالمؤشر (X_3) البالغة (88%) ، أما في حالة اعتماد الشركة على معايير الجودة، الأداء ، المتانة ، المعولية ، والسهولة عند الاستعمال في تصميم منتجاتها ، فقد اتفق (60%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تعتمد على تلك المعايير عند تصميم منتجاتها ، وان ما يدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي المتحققة لهذا المؤشر البالغة (3.58) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (1.13) ، والأهمية النسبية البالغة (72%) ، ويشير (76%) من الأفراد المبحوثين إلى ان الشركة تستخدم تكنولوجيا التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) في عمليات تصميم منتجاتها ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي الخاصة بالمؤشر (X_5) والتي بلغت (4.14) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.95) والأهمية النسبية المتحققة لنفس المؤشر البالغة (83%) .

2. الجودة Quality

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار الجودة الحائز على المرتبة الأولى من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من ($X_{11} - X_6$) ، حيث يلاحظ ان (80%) من أفراد العينة المبحوثة يتفقون على اهتمام إدارة الشركة بعمليات التخطيط الاستراتيجي لجودة منتجاتها وعملياتها وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (4.20) والانحراف المعياري لها

---

[49]. مقابلة مع مسؤول شعبة التصميم في المصنع رقم (2) بتاريخ 2003/10/8 .

(1.07) وكانت الأهمية النسبية المتحققة قد بلغت (84%) ، وتشير نسب التوزيع التكراري الخاص بالمؤشر (X_7) إلى ان (74%) من العينة المبحوثة تتفق على ان الشركة تستخدم بعض أنشطة توكيد الجودة للسيطرة والرقابة على جودة منتجاتها وعملياتها . وقد دعمت تلك النسبة بقيمة الوسط الحسابي البالغة (3.88) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.82) ، أما الأهمية النسبية للمؤشر (X_7) فقد بلغت (78%) ، ويرى (76%) من الأفراد المبحوثين ان الشركة تمتلك ملاكات فنية مدربة ومتخصصة لتنفيذ برامج الجودة وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (3.96) والانحراف المعياري لها (1.01) والأهمية النسبية قد بلغت (79%) .

ويتفق (92%) من أفراد لعينة المبحوثة على ان الشركة تلتزم بتعليمات وضوابط الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاصة بالمؤشر (X_9) والبالغة على التوالي (4.60)، (0.78) ، وقد بلغت الأهمية النسبية لنفس المؤشر (92%) ، وتبين نسبة (80%) من العينة المبحوثة ان الشركة تشترك بالمؤتمرات والندوات الخاصة بالجودة على المستوى الوطني لتطوير جودة منتجاتها ، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.30) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.93) في حين بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{10}) (86%) . ويتفق (60%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم خرائط الرقابة على الجودة مثل خرائط المتوسط X-Chart وخرائط المدى R-Chart وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي الخاصة بالمؤشر (X_{11}) (3.68) والانحراف المعياري (1.23) أما الأهمية النسبية لنفس المؤشر فقد بلغت (74%) .

3. تصميم العملية والطاقة Process Design and Capacity

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار تصميم العملية والطاقة الحائز على المرتبة الخامسة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات ($X_{17} – X_{12}$) ، حيث أتفق (88%) من العينة المبحوثة على ان الشركة تمتلك فريق عمل متخصص وكفوء في تصميم العمليات الإنتاجية وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.26) والانحراف المعياري (0.90) في حين بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{12}) (85%) . ويشير (64%) من الأفراد المبحوثين إلى ان الشركة تصمم عملياتها الإنتاجية بشكل كفوء من شأنه تخفيض تكاليف الإنتاج الكلية ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمؤشر (X_{13}) البالغة على التوالي (3.48) ، (1.48) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (70%) . أما بالنسبة إلى المؤشر (X_{14}) فقد اتفق (58%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تتبنى بعض الابتكارات التقنية التي تقدمها الشركات العالمية وقد بلغ الوسط الحسابي لهذا المؤشر (3.44) والانحراف المعياري له (1.37) والأهمية النسبية المتحققة له (69%) . وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{15}) إلى ان (76%) من العينة المبحوثة تتفق على ان الشركة تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية لتلبية الطلب على منتجاتها ، وقد بلغ الوسط الحسابي لهذا المؤشر (4.16) والانحراف المعياري له (1.13) والأهمية النسبية المتحققة له (83%) . ويشير (80%) من الأفراد المبحوثين إلى ان الشركة تعاني من فائض في طاقتها الإنتاجية وان ما يدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.18) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (1.21) في حين بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{16}) (84%) مما يؤكد ان الشركة تعاني من فائض سنوي في طاقتها الإنتاجية ، كما ان احد معالجات الشركة لهذا الفائض هو فرض الأصناف من المنتجات الفائضة على العاملين داخل الشركة ، إضافة إلى التنسيق مع دوائر الدولة الحكومية وبيع المنتجات على منتسبيها [(50)] . ويؤكد (32%) فقط من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تراقب باستمرار الطاقات الإنتاجية لدى المنافسين بينما أشار (60%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (2.42) والانحراف المعياري (1.33) أما الأهمية النسبية للمؤشر فقد بلغت (48%) مما يؤكد عدم الاهتمام الكافي من قبل إدارة الشركة بهذا المؤشر خاصة وانه من المؤشرات الأساسية التي يمكن من خلالها تحديد سياستها العامة بما يخص إجراءات تخطيط الطاقة الإنتاجية المتبعة لديها .

4. الموقع Location

[(50)]. مقابلة مع السيد مدير المصنع رقم (1) بتاريخ 2003/11/28 .

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار الموقع الحائز على المرتبة التاسعة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من ($X_{23} - X_{18}$) ، حيث يتفق جميع أفراد العينة المبحوثة على ان موقع الشركة الحالي موقع متميز ، ويدعم ذلك قيمة الوسط الحسابي الخاصة بالمؤشر (X_{18}) البالغة (4.78) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.42) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (96%) . أما بخصوص المؤشر (X_{19}) فقد اتفق (2%) فقط من العينة المبحوثة على ان إدارة الشركة تبحث عن موقع بديل أفضل من موقعها الحالي بينما أشار (92%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (1.4) وهي قيمة واطئة جداً ، والانحراف المعياري لها (0.70) ، أما الأهمية النسبية المتحققة لهذا المؤشر فقد بلغت نسبتها (28%) وهي قيمة واطئة وهذه النتائج جاءت لتدعم وتؤكد نتائج المؤشر (X_{18}) حيث ان إدارة الشركة ترى بان موقعها الحالي موقع متميز وليس لديها رغبة في البحث عن موقع بديل أفضل منه ، كما تشير نسب التوزيع التكراري إلى ان (22%) فقط من الأفراد المبحوثين يتفقون على ان موقع الشركة الحالي قريب من مصادر مدخلات العملية الإنتاجية.
في حين أشار (56%) منهم إلى عم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (2.34) والانحراف المعياري لها (1.35) والأهمية النسبية المتحققة لنفس المؤشر قد بلغت (47%) ويعتقد الباحث ان هذه النتائج جاءت متوافقة مع الواقع الفعلي للشركة قيد الدراسة ، حيث انها تحصل على بعض مدخلات العملية الإنتاجية من داخل القطر والبعض الآخر تستوردها من خارجه ، ويؤكد (30%) من أفراد العينة المبحوثة على ان موقع الشركة الحالي قريب من أسواقها ومنافذ التوزيع الخاصة بها في حين أشار (56%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (2.56) والانحراف المعياري (1.40) في حين بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{21}) (51%) وهذه النتائج كذلك جاءت متوافقة مع الواقع الفعلي للشركة قيد الدراسة حيث انها تبيع بعض منتجاتها داخل القطر وذلك عن طريق منافذ البيع المباشر الخاصة بها إضافة إلى عقودها المستمرة مع تجار الجملة والمفرد ، وتبيع البعض الآخر خارج القطر وذلك عن طريق عمليات التصدير التي تقوم بها الشركة إلى خارج البلد.
ويشير (98%) من افراد العينة المبحوثة إلى وجود مصادر خدمات عديدة بالقرب من موقع الشركة الحالي وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (4.62) وقيمة الانحراف المعياري (0.53) أما الأهمية النسبية المتحققة للمؤشر فقد بلغت (92%) . ويتفق (6%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تقوم بإجراء دراسات جدوى لموقعها الحالي بين مدة وأخرى بينما اشار (74%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المؤشر (1.70) والانحراف المعياري لها (1.05) أما الأهمية النسبية المتحققة لنفس المؤشر فقد بلغت (34%) وهذه النتائج تدعم وتعزز نتائج المؤشرين (X_{18}) ، (X_{19}) حيث ان إدارة الشركة ليس لديها رغبة في تغيير موقعها الحالي وذلك بسبب اقتناعها التام بانه موقع متميز وبالتالي فإنها لا تقوم بإجراء دراسات جدوى له .

5. الترتيب الداخلي Layout

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار الترتيب الداخلي الحائز على المرتبة العاشرة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من ($X_{28} - X_{24}$) ، حيث يتفق (34%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الترتيب الداخلي الحالي في الشركة يحقق أدنى كلفة ممكنة ، في حين اشار (52%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (2.78) والانحراف المعياري لها (1.47) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (56%) أما بخصوص المؤشر (X_{25}) فقد اتفق (22%) من الأفراد المبحوثين على ان الترتيب الحالي في الشركة يحقق أفضل تدفق انسيابي لموارد المنظمة وعملياتها الإنتاجية ، في حين أشار (50%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (2.38) والانحراف المعياري لها (1.32) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (48%) مما يدل على ان نظام الترتيب الداخلي الحالي لا يحقق أفضل تدفق انسيابي لموارد المنظمة وعملياتها الإنتاجية وذلك قد يعود إلى ضعف مرونة النظام المعتمد بسبب حدوث بعض الاختناقات ضمن العملية الإنتاجية والتي تؤدي إلى توقفها في بعض الأحيان .

ويشير (32%) من أفراد العينة المبحوثة إلى ان الترتيب الداخلي الحالي يشجع على تحقيق أفضل استثمار لطاقات الموارد البشرية والمادية في حين أشار (51%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (2.60) والانحراف المعياري لها (1.47) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{26}) قد بلغت (52%) وهذه النتائج تعدم نتائج المؤشر (X_{25}) والتي تعكس مدى ضعف كفاءة نظام الترتيب الداخلي المعتمد في الشركة قيد الدراسة ، ويتفق (86%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تعتمد نظام الترتيب الداخلي على أساس المنتج وان ما يدعم ذلك هو قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.40) والانحراف المعياري (1.03) ، أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (88%) . ويتفق (10%) فقط من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم الترتيب الداخلي على أساس العملية في حين لم يتفق مع هذا المؤشر (90%) منهم ، وكان الوسط الحسابي للإجابة (1.54) والانحراف المعياري لها (1.11) وقد بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{28}) (31%) وهذا يؤكد ويدعم نتائج المؤشر (X_{27}) حيث ان الشركة قيد الدراسة تعتمد في ترتيب تسهيلاتها المادية على أساس المنتجات التي تقوم بإنتاجها ، وليس على أساس نوع العملية الإنتاجية .

6. الموارد البشرية وتصميم العمل Human Resource and Job Design

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار الموارد البشرية وتصميم العمل الحائز على المرتبة الرابعة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من (X_{29} – X_{35}) ، حيث يتفق (46%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تستخدم الأساليب العلمية في تخطيط واختيار احتياجاتها من الموارد البشرية وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (3.48) والانحراف المعياري لها (0.95) والأهمية النسبية لهذا المؤشر قد بلغت (70%) ،وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{30}) إلى ان (80%) من العينة المبحوثة تؤكد على وجود كوادر بشرية تمتلك خبرات ومهارات عالية في الشركة ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{30}) قد بلغت (4.30) وقيمة الانحراف المعياري لنفس المؤشر (1.02) وقد بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (86%) . ويتفق (32%) فقط من أفراد العينة المبحوثة على ان العاملين في الشركة يشعرون بالأمان والرضا الوظيفي في حين أشار (46%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمؤشر (X_{31}) (2.74) والانحراف المعياري له (1.52) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (55%) وهنا نلاحظ ان بعض العاملين يشعرون بالأمان والرضا الوظيفي إلاّ ان البعض الآخر لا يشعرون بذلك ، وعند استفسار الباحث عن سبب هذه الظاهرة ظهر بان عدم عدالة النظام المعتمد في تحديد الراتب الشهري ونظام الحوافز هو السبب في بروز هذه الظاهرة [51] .

أما بخصوص المؤشر (X_{32}) فقد اتفق (88%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم أساليب متنوعة في تصميم العمل وان ما يدعم ذلك هو قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.12) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.87) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{32}) قد بلغت (82%) مما يدل على اتفاق معظم أفراد العينة المبحوثة على مدى تنوع الأساليب المستخدمة في تصميم العمل داخل الشركة قيد الدراسة حيث انها تستخدم أساليب دوران العمل واغناء العمل وتوسيع العمل ضمن أساليب تصميم العمل. ويشير (76%) من العينة المبحوثة إلى ان الشركة تستخدم المخططات الانسيابية في تحليل محتويات العمل وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي المتحقق للإجابة (4) والانحراف المعياري لها (1.21) وقد بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{33}) (80%) .

ويؤكد (88%) من أفراد العينة المبحوثة على ان إدارة الشركة تعتمد في تصميم أعمالها على جهود العاملين كمجموعة وليسوا كأفراد وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمؤشر (X_{34}) (4.20) والانحراف المعياري له (0.95) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (84%) . ويرى (68%) من الأفراد المبحوثين ان الشركة تعمل توصيفاً شاملاً لأعمالها بهدف تعيين العاملين حسب مؤهلاتهم التي تتناسب مع متطلبات كل عمل وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (4) وقيمة الانحراف المعياري لها (1.01) أما الأهمية النسبية المتحققة فقد بلغت (80%) .

7. إدارة سلسلة التجهيز Supply Chain Management

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار إدارة سلسلة التجهيز الحائز على المرتبة السابعة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من (X_{36} – X_{40}) ، حيث يشير (80%) من أفراد العينة المبحوثة إلى ان الشركة تتعامل مع عدد كبير من المجهزين ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{36}) قد بلغت (4.30) وقيمة الانحراف المعياري له (0.79) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (86%) . وتشير نسب التوزيع التكراري الخاصة بالمؤشر (X_{37}) إلى ان (56%) من الأفراد المبحوثن يؤكدون على ان العلاقات بين الشركة ومجهزيها طويلة الأمد وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (3.80) والانحراف المعياري (0.99) في حين بلغت الأهمية النسبية المتحققة (76%) . ويتفق (2%) من العينة المبحوثة على ان الشركة تتعامل مع الوسطاء والوكلاء

[51]. مقابلة مع بعض المهندسين في قسم الغزل بتاريخ 2004/1/8 .

التجاريين وتميل إلى منح عدد من المتعهدين وكالات توزيع لمنتجاتها ، في حين أشار (96%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للمؤشر (X_{38}) (1.14) والانحراف المعياري له (0.53) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (23%) مما يدل على عدم قيام الشركة بالتعامل مع الوسطاء والوكلاء التجاريين بل انها تفضل التعامل مباشرة مع المنتجين والمجهزين إضافة إلى أنها لا تميل إلى منح المتعهدين وكالات توزيع لمنتجاتها وذلك لتتجنب حالات الاحتكار والتلاعب بالاسعار خاصة في حالة زيادة الطلب على منتجاتها .

أما بخصوص المؤشر (X_{39}) فان (52%) من الأفراد المبحوثين يتفقون على ان الشركة تتعامل مع مجهزين يتمتعون بإمكانات كبيرة ومتنوعة وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي المتحققة للإجابة (3.76) والانحراف المعياري لها (1) ، ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{39}) قد بلغت (75%) ، ويؤكد (92%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تطبق استراتيجية التكامل الأمامي المتعلقة بافتتاح معارض البيع المباشر للتعامل مع الزبائن بصورة مباشرة وتقديم المنتج بسعر منخفض نسبياً وان ما يدعم ذلك هو قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.48) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.65) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (90%) .

8. المخزون Inventory

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار المخزون الحائز على المرتبة الثامنة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من (X_{41} – X_{46}) ، إذ يشير (98%) من العينة المبحوثة إلى ان الشركة تمتلك مخازن للمواد الأولية والبضاعة تامة الصنع وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (4.82) والانحراف المعياري لها (0.44) وقد دعمت هذه النتائج بالأهمية النسبية الخاصة بالمؤشر (X_{41}) البالغة (96%) .

ويتفق (92%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم سياسة مخزنية فاعلة تهدف إلى تأمين التدفق المنتظم للعمليات الإنتاجية وقد دعمت هذه النتيجة بقيمة الوسط الحسابي البالغة (4.48) والانحراف المعياري (0.65) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (90%) وهذه النتائج تخص مخزون المواد الأولية وذلك لتأثيره الكبير على سير العمليات الإنتاجية باعتبار ان مخزون المواد الأولية الكبير هو مصدر قوة للشركة ويجنبها مخاطر عدم توفر الموادالأولية في ظروف معينة أوحصول مشاكل في عملية التجهيز مما يؤدي إلى عدم توقف العمليات الإنتاجية [52] . أما المؤشر (X_{43}) فقد اتفق (34%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة توازن بين تكاليف الحصول على المخزون وبين تكاليف الاحتفاظ به في حين نلاحظ ان (58%) منهم لم يتفقوا مع هذا المؤشر ، وكان الوسط الحسابي المتحقق للإجابة (2.92) وقيمة الانحراف المعياري لها (1.49) أما الأهمية النسبية المتحققة لهذا المؤشر فقد بلغت (58%) وهنا نلاحظ انه من الصعب على الشركة قيد الدراسة تحقيق التوازن بين تكاليف الحصول على المخزون وبين تكاليف الاحتفاظ به وذلك بسبب ارتفاع تكاليف الاحتفاظ وصعوبة السيطرة عليها . ويشير (84%) من العينة المبحوثة إلى ان الشركة توفر ظروف مخزنية مناسبة للمحافظة على المنتجات والمواد الأولية ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{44}) قد بلغت (4.12) وقيمة الانحراف المعياري بلغت (0.90) في حين كانت الأهمية النسبية المتحققة لهذا المؤشر (82%) .

وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{45}) إلى ان (10%) من العينة يؤكدون ان الشركة تستخدم انموذج حجم الطلبية الاقتصادية لتحديد الكمية المثلى للطلبات المعدة للبيع في حين اشار (86%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (1.78) والانحراف المعياري لها (1.11) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (36%) . ويتفق (6%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم الأنظمة الحديثة في تخطيط ورقابة المخزون مثل نظام تخطيط الاحتياجات من الموارد (MRP) ونظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) في حين أشار (90%) منهم الى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي لهذا المؤشر (1.32) والانحراف المعياري له (0.82) ، ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{46}) قد بلغت (26%) .

9. الجدولة Scheduling

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار الجدولة الحائز على المرتبة السادسة من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من (X_{47} – X_{51}) ، حيث يتفق (80%) من أفراد العينة المبحوثة على ان عمليات الجدولة تحظى بأهمية كبيرة في الشركة وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (4.30) والانحراف المعياري لها (0.89) أما الأهمية النسبية المتحققة للمؤشر (X_{47}) فقد بلغت (86%) ، ويؤكد (66%) من العينة المبحوثة على

---

[52]. نظرة الشركة قيد الدراسة إلى المخزون نظرة خاصة حيث أنها تعمل في ظروف عدم تأكد عالية ولذلك فانها تسعى إلى زيادة مخزونها من المواد الأولية باستمرار ، وهي بذلك تخالف الأنظمة الحديثة لإدارة العمليات المتبعة في المنظمات العالمية والتي تؤكد على ان المخزون هو مصدر الشرور وهو نقطة ضعف بالنسبة للمنظمات لانه يؤدي إلى تجميد رؤوس أموال كبيرة دون استغلالها ، لذلك فان الأنظمة الحديثة ومنها بالذات نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just in Time) تؤكد على مفهوم المخزون الصفري (Zero Inventory) أي ان المنظمات تعمل في ظل عدم وجود أي مخزون في مخازنها .

ان عمليات الجدولة في الشركة تساهم في تخفيض المهل الزمنية وكلف الإنتاج إلى أدنى حد ممكن وان ما يدعم ذلك هو قيمة الوسط الحسابي الخاص بالمؤشر (X_{48}) التي بلغت (3.90) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (1.04) في حين كانت الأهمية النسبية المتحققة لهذا المؤشر قد بلغت (78%) . وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{49}) إلى ان (90%) من العينة المبحوثة يتفقون على ان الشركة تعتمد على عمليات الجدولة في زيادة مرونة عملياتها الإنتاجية ودعم عمليات تخطيط الطاقة الإنتاجية ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{49}) قد بلغت (4.30) والانحراف المعياري له (0.71) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (86%). ويتفق (88%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم قرارات الجدولة في ضوء التحميل المناسب للطاقات وتعاقب الأوامر الإنتاجية وان ما يدعم ذلك هو قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.24) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.96) في حين بلغت الأهمية النسبية المتحققة للمؤشر (X_{50}) (85%) . أما بخصوص المؤشر (X_{51}) فانه لم يتفق أي من أفراد العينة المبحوثين على ان الشركة تستخدم قواعد الأسبقية لتحديد أسبقية أوامر العمل الإنتاجية في حين أشار (98%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (1.08) بلغت والانحراف المعياري لها (0.34) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{51}) قد (22%)

10. الصيانة Maintenance

يتضح من الملحق (6) نتائج قرار الصيانة الحائز على المرتبة الثانية من حيث أهميته بالنسبة إلى استراتيجية العمليات والمتمثل بالمؤشرات من ($X_{52} – X_{57}$) ، حيث يشير جميع أفراد العينة المبحوثة إلى انه يوجد في الشركة قيد الدراسة قسماً متخصصاً يتولى مهمة تنفيذ أعمال وإجراءات الصيانة وان ما يدعم ذلك هو قيمة الوسط الحسابي البالغة (4.64) وقيمة الانحراف المعياري البالغة (0.48) في حين بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{52}) (93%) ويتفق (76%) من العينة المبحوثة على ان الشركة تستخدم أساليب الصيانة الوقائية باستمرار للمحافظة على المكائن والمعدات من حصول أي عطل فيها ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{53}) قد بلغت (3.96) وقيمة الانحراف المعياري كذلك بلغت (0.93) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (79%)

ويشير (8%) من الأفراد المبحوثين إلى ان الشركة تستخدم بعض الأساليب العلمية في تخطيط أعمال وفعاليات الصيانة بينما أشار (86%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (1.70) والانحراف المعياري لها (0.91) في حين كانت الأهمية النسبية المتحققة للإجابة (34%) . أما بخصوص المؤشر (X_{55}) فقد أشار (92%) من العينة المبحوثة إلى الاتفاق على ان الشركة تستخدم أساليب الصيانة العلاجية لإصلاح العطل لحظة حدوثه ، وقد دعمت هذه النسبة بوسط حسابي قدره (4.32) و انحراف معياري قدره (0.62) أما الأهمية النسبية المتحققة للمؤشر (X_{55}) فقد بلغت (86%) . ويؤكد (92%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تسعى إلى تعميق الوعي الوظيفي لدى العاملين بعمل نظام الصيانة المعتمد في اقسامها الإنتاجية وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمؤشر (X_{56}) (4.20) والانحراف المعياري له (0.57) في حين بلغت الأهمية النسبية المتحققة لهذا المؤشر (84%) . ويتفق (88%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تعمل على توفير المواد الاحتياطية والأجزاء المناسبة لإنجاز أعمال الصيانة باستمرار وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي المتحققة للمؤشر (X_{57}) (4.28) والانحراف المعياري له (0.67) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{57}) قد بلغت (86%) .

3-3-3 وصف وتشخيص الأسبقيات التنافسية إجمالاً على مستوى الشركة قيد الدراسة

يوضح الجدول (17 – 3) التوزيع التكراري والنسبي والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية الخاصة بالأسبقيات التنافسية إجمالاً على مستوى الشركة قيد الدراسة ، حيث نلاحظ من نتائج المؤشر الكلي بان نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول الأسبقيات التنافسية باعتبارها المتغير الرئيسي الثاني قد بلغت (65%) ، في حين بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المتغير (3.66) وقيمة الانحراف المعياري له (1.36) وكانت الأهمية النسبية المتحققة لهذا المتغير قد بلغت (73%) وهذا يشير إلى اهتمام إدارة الشركة بتحديد الكيفية التي يمكن من خلالها تحقيق الأسبقيات التنافسية ومحاولة تطويرها في المستقبل .

ونلاحظ من الجدول (17 – 3) ان أعلى الأسبقيات مساهمةً في أظهار النتائج أعلاه هي أسبقية الجودة ومن ثم يأتي بعدها أسبقية الكلفة وجاء بالمرتبة الثالثة أسبقية التسليم وأخيراً أسبقية المرونة وكما يأتي :

الجدول (17 – 3) : التوزيع التكراري والنسبي والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة

مقياس الإجابة / استراتيجية العمليات	اتفق تماماً (5)		اتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق تماماً (1)		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية (%)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%			
الكلفة	79	32	92	37	43	17	12	5	24	9	3.76	1.18	75

الجودة	108	43	94	38	28	11	10	4	10	4	4.12	1.03	82
المرونة	69	35	31	16	21	10	21	10	58	29	3.16	1.67	63
التسليم	88	29	90	30	52	17	32	11	38	13	3.53	1.34	71
المؤشر الكلي	344	34	307	31	144	14	75	8	130	13	3.66	1.36	73

المصدر : إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية .

1. بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات العينة المبحوثة حول أسبقية الجودة (81%) وقد بلغ الوسط الحسابي (4.12) والانحراف المعياري (1.03) والأهمية النسبية المتحققة (82%) ، وهذا يشير إلى مدى اهتمام الشركة بتحسين جودة منتجاتها وعملياتها الإنتاجية بهدف تحقيق التفوق والتميز على المنافسين .
2. بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول أسبقية الكلفة (69%) وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (3.76) والانحراف المعياري لها (1.18) والأهمية النسبية المتحققة لها (75%) ، مما يشير إلى مدى سعي الشركة إلى تهيئة السبل التي من شأنها ان تساعدها في السيطرة على تكاليفها الكلية بهدف تخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن .
3. بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول أسبقية التسليم (59%) وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي المتحققة للإجابة (3.53) والانحراف المعياري لها (1.34) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذه الأسبقية (71%) ، وهذا يشير إلى أهمية هذه الأسبقية في الشركة ومدى سعيها لزيادة سرعة واعتمادية تسليم منتجاتها إلى الزبائن .
4. بلغت نسب الاتفاق الخاصة بإجابات أفراد العينة المبحوثة حول أسبقية المرونة (51%) وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي المتحققة لهذه الأسبقية (3.16) والانحراف المعياري لها (1.67) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (63%) ، وهذا يشير إلى سعي الشركة في تحقيق الاستجابة السريعة لحاجات ورغبات الزبائن المتنامية كماً ونوعاً وبالتالي يدعم قابليتها على التحول في التركيز من منتج إلى منتج آخر .

4-3-3 وصف وتشخيص الأسبقيات التنافسية تفصيلاً على مستوى الشركة قيد الدراسة

يوضح الملحق (7) التوزيع التكراري والنسبي والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية الخاصة بجميع المؤشرات التي تنتمي إلى الأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة ، وكما يأتي :

1. الكلفة Cost

يتضح من الملحق (7) نتائج أسبقية الكلفة الحائزة على المرتبة الثانية من حيث أهميتها بالنسبة إلى الأسبقيات التنافسية والمتمثلة بالمؤشرات من (X_{58} – X_{62}) ، حيث يشير (76%) من أفراد العينة المبحوثة إلى ان الشركة تهتم بدراسات البحث والتطوير الخاصة بتخفيض التكاليف وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمؤشر (X_{58}) (4.16) وقيمة الانحراف المعياري له (0.83) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (83%) . ويتفق (84%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تسعى إلى زيادة عدد وحداتها المنتجة بهدف تخفيض كلفة الوحدة الواحدة ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{59}) قد بلغت (4.20) والانحراف المعياري له (0.70) بينما بلغت الأهمية النسبية له (84%) . وتشير نسب التوزيع التكراري الخاصة بالمؤشر (X_{60}) إلى ان (72%) من العينة المبحوثة يتفقون على ان الشركة تهدف إلى تخفيض تكاليف المواد الأولية ، الإنتاج ، التسويق ، الإدارة ، الصيانة ، والأجور والرواتب ، وكان الوسط الحسابي المتحقق للإجابة قد بلغ (3.90) والانحراف المعياري لها (0.97) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (78%) .

ويؤكد (36%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تستخدم نظاماً رقابياً دقيقاً على عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة في حين أشار (52%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (2.70) والانحراف المعياري لها (1.68) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (54%) ، مما يشير إلى ان نظام الرقابة على عناصر الكلفة المعتمدة في الشركة لا يتسم بالدقة والكفاءة المطلوبة . ويتفق (74%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تسعى إلى تحقيق الاستخدام الأفضل لمواردها بهدف تخفيض كلفتها الكلية وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (3.84) والانحراف المعياري لها (0.99) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{62}) قد بلغت (77%) .

2. الجودة Quality

يتضح من الملحق (7) نتائج أسبقية الجودة الحائزة على المرتبة الأولى من حيث أهميتها بالنسبة إلى الأسبقيات التنافسية والمتمثلة بالمؤشرات من ($X_{63} - X_{67}$) ، إذ يتفق (84%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تهدف إلى تحقيق التحسين المستمر لجودة منتجاتها وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي المتحققة لهذا المؤشر (4.30) والانحراف المعياري له (0.99) في حين بلغت الأهمية النسبية المتحققة (86%) . ويشير (88%) من أفراد العينة المبحوثة إلى إن الشركة تسعى إلى مراجعة وتدقيق وتقييم خطط الجودة باستمرار، ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{64}) قد بلغت (4.24) والانحراف المعياري له (1) بينما بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (85%) . ويؤكد (78%) من العينة المبحوثة على ان الشركة تسعى إلى تحقيق التميز والتفوق التنافسي عن طريق الجودة وكانت قيمة الوسط الحسابي المتحققة للإجابة (4.10) والانحراف المعياري لها (1.03) في حين بلغت الأهمية النسبية للمؤشر (X_{65}) (82%) . وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{66}) ان (78%) من الأفراد المبحوثين يتفقون على ان الشركة تركز على تحقيق جودة العمليات الإنتاجية بهدف تحسينها ودعم أجراءات التطوير مستقبلاً ، من العيوب وقد بلغ الوسط الحسابي لهذا المؤشر (4.04) والانحراف المعياري له (1.10) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (81%) . ويتفق (76%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تستخدم بعض أساليب إدارة الجودة الشاملة (TQM) وتسعى إلى تطبيق مواصفات أنظمة الجودة العالمية (ISO 9000) للإرتقاء بمستوى جودة منتجاتها وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (3.92) والانحراف المعياري لها (1.07) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{67}) قد بلغت (78%) .

3. المرونة Flexibility

يتضح من الملحق (7) نتائج أسبقية المرونة الحائزة على المرتبة الرابعة من حيث أهميتها بالنسبة إلى الأسبقيات التنافسية والمتمثلة بالمؤشرات من ($X_{68} - X_{71}$) ، إذ يشير (90%) من الأفراد المبحوثين إلى ان الشركة تهتم بجعل منتجاتها وعملياتها ذات مرونة عالية وكان الوسط الحسابي المتحقق للإجابة قد بلغ (4.36) والانحراف المعياري لها (0.96) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (87%) . ويتفق (36%) من العينة المبحوثة على ان الشركة تتمتع بالقدرة على الاستجابة السريعة للمتغيرات في تصاميم منتجاتها وعملياتها في حين اشار (50%) إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة المؤشر (X_{69}) قد بلغت (2.92) والانحراف المعياري له (1.59) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (58%) وهذا يشير إلى ان سرعة استجابة الشركة للتغيرات في تصاميم المنتجات والعمليات ليست بالمستوى المطلوب مما يؤثر على مرونة الشركة في تحقيق الاستجابة للتطورات الحاصلة في مجال التصميم . وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{70}) ان (72%) من العينة المبحوثة يتفقون على ان الشركة تمتلك إمكانية تلبية الطلبات المتباينة كماً ونوعاً وقد بلغ الوسط الحسابي لهذا المؤشر (4.16) والانحراف المعياري له (1.06) بينما بلغت الأهمية النسبية المتحققة للمؤشر (X_{70}) (83%) . ويشير (2%) من الأفراد المبحوثين إلى ان الشركة تستخدم أنظمة التصنيع المرنة (FMS) لتحقيق مرونة منتجاتها وعملياتها في حين أشار (98%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي لهذا المؤشر (1.20) والانحراف المعياري له (0.53) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية نلاحظ ان أهمية المؤشر (X_{71}) قد بلغت (24%) .

4. التسليم Delivery

يتضح من الملحق (7) نتائج أسبقية التسليم الحائزة على المرتبة الثالثة من حيث أهميتها بالنسبة إلى الأسبقيات التنافسية والمتمثلة بالمؤشرات من ($X_{72} - X_{77}$) ، إذ يتفق (38%) من أفراد العينة المبحوثة على ان الشركة تلبي طلبات السوق من المنتجات بالسرعة المطلوبة في حين أشار (48%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (2.84) والانحراف المعياري لها (1.42) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (57%) وهذا النتائج تشير إلى وجود بعض التباطؤ من جانب الشركة في تلبية طلبات السوق وقد يعود ذلك إلى حصول بعض التوقفات في العملية الإنتاجية . ويشير (40%) من العينة المبحوثة إلى ان الشركة تعمل على تسليم منتجاتها إلى الزبائن بالمواعيد المحددة وبدون تأخير في حين أشار (42%) منهم إلى عدم الاتفاق مع هذا المؤشر ، وقد بلغ الوسط الحسابي للإجابة (2.78) والانحراف المعياري لها (1.46) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (56%) وهذا يؤكد نتائج المؤشر (X_{72}) والتي نلاحظ من خلالها تباطؤ الشركة في تسليم منتجاتها إلى الزبائن بالمواعيد المحددة . أما المؤشر (X_{74}) فقد اتفق (90%) من الأفراد المبحوثين على ان الشركة تستخدم سياسة مخزون الأمان لتأمين سرعة الاستجابة لطلبات السوق المتنامية ومن خلال متابعة قيم الوسط الحسابي نلاحظ ان قيمة هذا المؤشر قد بلغت (4.34) والانحراف المعياري له (0.72) أما الأهمية النسبية لهذا المؤشر فقد بلغت (87%) .

ويؤكد (72%) من أفراد العين المبحوثة على ان الشركة تسعى إلى تسليم منتجاتها باعتمادية عالية وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للمؤشر (X_{75}) (4) والانحراف المعياري له (0.99) في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا المؤشر (80%) . ويتفق (48%) من العينة المبحوثة على ان الشركة تتمتع بدرجة عالية من الثقة لدى الزبائن من خلال تسليمها لمنتجات معتمد عليها ، وقد بلغ الوسط الحسابي للمؤشر (X_{76}) (3.20) والانحراف المعياري له (1.41) أما الأهمية النسبية فقد بلغت (64%) .

وتشير نسب التوزيع التكراري للمؤشر (X_{77}) الى ان (68%) من الأفراد المبحوثين يتفقون على ان اعتمادية التسليم في الشركة تتأثر بتوفر المواد الأولية وظروف التشغيل وطرق التصنيع وقد بلغت قيمة الوسط الحسابي للإجابة (4) والانحراف المعياري لها (1.07) ومن خلال متابعة قيم الأهمية النسبية ان أهمية المؤشر (X_{77}) قد بلغت (80%) .

الفصل الرابع

اختبار أنموذج الدراسة وفرضياتها

يتطلب الإطار العملي لاختبار أنموذج الدراسة التعرف على طبيعة العلاقة بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية ومدى تأثير المتغير الأول على الثاني ، ولتحقيق ذلك تم تخصيص هذا الفصل الذي يتضمن التحقق من مدى سريان أنموذج الدراسة واختبار الفرضيات الرئيسة والفرعية المنبثقة عنها على مستوى الشركة قيد الدراسة ، حيث اعتمد الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحقيق الهدف أعلاه ، وتماشياً مع نتائج الفصل السابق التي تمخضّت عن وصف وتشخيص متغيرات الدراسة وعلى ضوء تسلسل الفرضيات المنبثقة عن أنموذج الدراسة تضمن هذا الفصل مبحثين هما :

المبحث الأول : تحديد طبيعة علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة .

المبحث الثاني : تحديد طبيعة تأثير استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة.

المبحث الأول

1 – 4 تحديد طبيعة علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسيةعلى مستوى الشركة قيد الدراسة

بهدف التعرف على طبيعة علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة تطلب ذلك اختبار الفرضية الرئيسة الأولى التي تنص على (وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية) , فضلا عن اختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة عنها وما يدعم كل فرضية ومن ثم تحليل العلاقات بهدف التعرف على طبيعتها , وتحيد قرارات استراتيجية العمليات الاقوى علاقة بالأسبقيات التنافسية وعلى النحو الاتي :

4-1-1 عرض وتحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

يوضح الجدول (1-4) نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات باعتبارها متغيراً مستقلاً والاسبقيات التنافسية باعتبارها متغيراً متعمداً اجمالاً وتفصيلاً .

الجدو ل (1-4) :

نتائج علاقة الارتباط بين الاستراتيجية العمليات والاسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	الأسبقيات التنافسية			
	قيمة الارتباط	قيمة(t) المحسوبة	قيمة(t) الجدولية	مستوى المعنوية
تصميم المنتج	*0.669	6.238	2.423	0.01
الجودة	*0.844	10.909	2.423	0.01
تصميم العملية والطاقة	*0.541	4.457	2.423	0.01
الموقع	-0.217	-1.540	1.684	0.05
الترتيب الداخلي	0.189	1.333	1.684	0.05
الموارد البشرية وتصميم العمل	* 0.611	4.460	2.423	0.01
ادارة سلسلة التجهيز	0.236	1.682	1.684	0.05
المخزون	*0.445	4.506	2.423	0.01
الجدولة	*0.519	4.206	2.423	0.01
الصيانة	* 0.698	5.172	2.423	0.01
المؤشر الكلي	* 0.891	13.597	2.423	0.01

المصدر : اعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبه الالكترونية . N = 50, d.f = 49

إذ يتضح من نتائج المؤشر الكلي في الجدول (1 – 4) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين استراتيجية العمليات والاسبقيات التنافسية , اذ بلغت قيمة الارتباط بينهما (0.891) , كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (13.597) وهي اكبرمن قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا يدل على معنوية العلاقة , ويمكن تفسير ذلك بان الشركة كلما تسعى إلى تطبيق وتنفيذ قرارات استراتيجية العمليات وفق الاساليب والطرق العلمية وبما يتلاءم مع امكاناتها المادية والبشرية والمالية والمعلوماتية كلما زادت قدرتها على تحقيق الاسبقيات التنافسية وبشكل مستمر .

وان مايدعم النتائج اعلاه هو علاقة الارتباط بين قرارات تصميم المنتج , الجودة , تصميم العملية والطاقة , الموارد البشرية وتصميم العمل , المخزون , الجدولة , والصيانة كل على انفراد مع الأسبقيات التنافسية .

إذ نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين قرارتصميم المنتج والاسبقيات التنافسية , اذ بلغ الارتباط بينهما (0.669) ومن خلال ملاحظة قيمة (t) المحسوبة نجد انها بلغت (6.238) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا مايدل على معنوية معامل الارتباط .

وتفسر هذه العلاقة بان اعتماد الشركة على نظام التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) في تصميم منتجاتها واستخدامه في عمليات الخزن والاسترجاع من شأنه إن يساعدها في تحقيق الاسبقيات التنافسية المرغوبة .

أمـا بالنسبة إلـى علاقـة الارتبـاط بـين قـرار الجـودة والاسـبقيات التنافسـية فقـد اظهـر التحليـل وجـود علاقـة ارتبـاط ذات دلالةاحصائية معنوية موجبة بينهمـا , اذ بلـغ الارتبـاط (0.844) كمـا بلغت قيمـة (t) المحسوبة (10.909) وهـي اكبرمن قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنويـة (0.01) أي بمسـتوى ثقـة (99 %) وهذا يدل على معنوية العلاقة .

وتؤكد هذه النتيجـة علـى اهميـة قـرار الجـودة فـي الشـركة قيـد الدراسـة ومـدى سـعي الاداره العليـا الـى تحسـينه باسـتمرار فضـلاً عـن إن عمليـات الرقابـة التـي تجريهـا الشـركة علـى جـودة منتجاتهـا مـن خـلال نقـاط الفحـص الموجـودة ضمن خطوطها الانتاجية واجراءات السيطرة المرحلية والنهاية على الرغم من بساطتها إلا انها تدعم سياسـة الشـركة فـي تحقيق الاسبقيات التنافسية وتعزيزها بما يحقق اهدافها العامة .

وفيما يتعلق بعلاقة الارتباط بين قرار تصميم العملية والطاقة وبين الاسبقيات التنافسية فقد اظهر التحليل وجـود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما , اذ بلغ الارتباط (0.541) ومـن خـلال النظـر إلـى قيمـة (t) المحسوبة نجدها قد بلغت (4.457) وهي اكبـر مـن قيمتهـا الجدوليـة البالغـة (2.423) عنـد درجـة حريـة (49) وضمن مستوى معنوية (0 .01) أي بدرجة ثقة (99 %) وهذا ما دل على معنوية علاقة الارتباط .

ويمكن تفسير هذه العلاقة بان اعتماد هذه الشركة في تصميم عملياتهـا إلا نتاجيـة علـى اجـراءات مفصـلة بشـكل محدد ، وخطوات واضحة غير معقدة فضلاً عن انسجام هذا التصـميم مـع متطلبـات المكـائن والمعـدات سـوف يسـاهم فـي زيادة قدرة الشركة في تحقيق الاسبقيات التنافسية .

امـا بخصـوص علاقـة قـرار المـوارد البشـرية وتصـميم العمـل بالاسـبقيات التنافسـية , فقـد اظهـر التحليـل وجـود علاقة ارتباط ذات دلالة احصـائية معنويـة موجبـة بينهمـا , اذ بلغـت قيمـة الارتبـاط , (0.611). كمـا بلغـت قيمـة (t) المحسوبة (4.460) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضـمن مسـتوى معنويـة (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا مايدل على معنويـة العلاقـة ، ويمكـن تتفسـير هـذه النتيجـة بـان تـوفير الشـركة لكـوادر بشـرية كفـوءة وذات خبـرة عاليـة فـي مجـال الصـناعات النسـيجية وتتمتـع بالمهـارة اللازمـة لوضـع خطـط العمـل وتصميمها في ضوء الامكانات المتوفرة اضـافة إلـى سـلامة ودقـة تنفيـذ هـذه الخطـط يقـود إلـى تحسـين الوضـع التنافسـي للشركة من خلال دعم وتعزيز قدرتها في تحقيق الاسبقيات التنافسية .

وفيمـا يتعلـق بعلاقـة قـرار المخـزون بالاسـبقيات التنافسـية , فقـد اظهـر التحليـل وجـود علاقـة ارتبـاط ذات دلالـة احصائية معنوية موجبة بينهما إذ بلغت قيمة الارتبـاط (0.445) امـا قيمـة (t) المحسوبة فقد بلغت (4.506) وهـي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجـة ثقـة (99%) وهذا يدل على إن العلاقة معنوية .

وتفسر هذه النتيجة مدى اهتمام الشركة بقرار المخـزون وايلائـه عنايـة خاصـة لمـا لـه مـن دور كبيـر فـي تحقيـق الاسبقيات التنافسية , إذ إن النظام المتبع فـي مخازنهـا يتمثـل باعتمـاد سياسـة مخزنيـة فاعلـة فـي المحافظـة علـى مخـزون المـواد الاوليـة والانتـاج الجـاهز وتـوفير كافـة الظـروف التـي تحـافظ علـى خصـائص ومواصـفات المـواد والمنتجـات فضـلا عن اعتماد الشركة سياسة مخزون الامان لدعم سير العمليـات الانتاجيـة وهـذا بـدوره يـؤدي إلـى تعزيـز قـدرة الشـركة فـي تحقيق الاسبقيات التنافسية .

كما نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قـرار الجدولـة والأسـبقيات التنافسـية , اذ بلـغ الارتبـاط بينهمـا (0.519) وقـد بلغـت قيمـة (t) المحسـوبة (4.206) وهـي اكبـر مـن قيمتهـا الجدوليـة البالغـة (2.423) عنـد درجـة حريـة (49) وضـمن مسـتوى معنويـة (0.01) أي بمسـتوى ثقـة (99%) وهـذا يـدل علـى معنوية العلاقة ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان اهتمام الشـركة الكبيـر بـاجراءات جدولـة العمليـات الإنتاجيـة ومـدى تهيئـة كافة المستلزمات اللازمة لتنفيذها بالوقت المحدد فضـلا عـن تخطـيط وتنظـيم الاعمـال الـلازم تنفيـذها فـي مراكـز العمـل وتحديد اوقاتها والمهارات اللازمة للتنفيذ في ضوء متطلبات الخطـة الانتاجيـة ومـا يتناسـب معهـا يقـود إلـى تعزيـز توجهـات الشركة في تحقيق الاسبقيات التنافسية ودعمهاباستمرار .

أمـا بخصـوص علاقـة قـرار الصـيانة بالاسـبقيات التنافسـية فقـد اظهـر التحليـل وجـود علاقـة ارتبـاط ذات دلالـة احصـائية معنويـة موجبـة بينهمـا , اذ بلغـت قيمـة الارتبـاط (0.698) أمـا قيمـة (t) المحسوبة فقد بلغت (5.172) وهـي اكبـر مـن قيمتهاالجدوليـة البالغـة (2.423) عنـد درجـة حريـة (49) وضـمن مسـتوى معنويـة (0.01) أي بمستوى ثقة (99 %) وهذا يدل على معنوية العلاقة ، ويمكن تفسـير هـذه النتيجـة بـان اهتمـام الشـركة بقـرار الصـيانة وإيلائـه عنايـة خاصـة مـن حيـث تـوفير كافـة المـواد الاحتياطيـة والاجـزاء اللازمـة فـي صـيانة المكـائن والمعـدات ووجـود الخبرات والمهارات الكفوءة في اعمال الصيانة من شانه إن يساهم في دعم قدرة الشـركة فـي تحقيـق الاسـبقيات التنافسـية .

واعتمـادا علـى مـا تقـدم , **يمكـن ملاحظـة وجـود علاقـة الارتبـاط ذات الدلالـة الاحصـائية المعنويـة بـين اسـتراتيجية العمليات والاسبقيات التنافسية وبذلك يتم قبول الفرضية الرئيسة الأولـى علـى مسـتوى الشـركة قيـد الدراسـة** , وبهـدف

اعطاء مؤشرات تفصيلية عن علاقة الارتباط بين المتغيرات الفرعية للدراسة وفي ضوء الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الأولى , فقد تم تحليل علاقات الارتباط بين كل قرار من قرارات استراتيجية العمليات على مستوى انفراد مع الاسبقيات التنافسية اجمالا وما يدعم ذلك تفصيلا وكالاتي :

1. العلاقة بين استراتيجية العمليات واسبيقية الكلفة

يوضح الجدول (2-4) نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات باعتبارها متغيراً مستقلاً واسبقية الكلفة باعتبارها متغيراً معتمداً إجمالاً وتفصيلاً .

الجدول (2-4)

نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات واسبقية الكلفة على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغير المعتمد / المتغير المسقل	الكلفة			
	قيمة الأرتباط	قيمة (t)المحسوبة	قيمة (t)الجدولية	مستوى المعنوية
تصميم المنتج	*0.609	5.320	2.423	0.01
الجودة	*0.719	8.954	2.423	0.01
تصميم العملية والطاقة	*0.413	3.141	2.423	0.01
الموقع	-0.201	-1.421	1.684	0.05
الترتيب الداخلي	-0.222	-1.577	1.684	0.05
الموارد البشرية وتصميم العمل	*0.536	4.399	2.423	0.01
ادارة سلسلة التجهيز	0.281	1.007	1.684	0.05
المخزون	0.207	1.466	1.684	0.05
الجدولة	0.231	1.645	1.684	0.05
الصيانة	0.160	1.123	1.684	0.05
المؤشر الكلي	*0.639	5.755	2.423	0.01

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى نتائج الحاسبة الالكترونية .   N = 50, d.f = 49

إذ يتضح من نتائج المؤشر الكلي من الجدول (2-4) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين استراجية العمليات وأسبقية الكلفة إذ بلغ الارتباط بينهما (0.639) ، كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.755) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية العلاقة ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان الشركة كلما تسعى إلى تحديد اجراءات واضحة وخطوات متعاقبة وغير معقدة لتنفيذ استراتيجية العمليات كلما استطاعت من تحقيق افضل استغلال لعناصرالانتاج وبالتالي دعم قدرتها في تخفيض التكاليف الكلية التي تتحملها .

وان ما يدعم النتائج اعلاه هو علاقة الارتباط بين قرارات تصميم المنتج , الجودة , تصميم العملية والطاقة , والموارد البشرية وتصميم العمل كل على انفراد مع أسبقية الكلفة .

إذ نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار تصميم المنتج وأسبقية الكلفة , اذ بلغ الارتباط بينهما (0.609) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.320) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية العلاقة .

وتفسر هذه النتيجة مدى اهتمام الشركة بقرار تصميم المنتج من حيث إتباع الأساليب الحديثة غير المعقدة في عمليات التصميم فضلا عن الاعتماد على خبرات ومهارات فناني التصميم داخل الشركة دون الاستعانة بخبرات ومهارات خارجية وهذا من شأنه إن يخفض الكلف الخاصة بالشركة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الدباغ) التي اشارت إلى إن احد الاغراض الاساسية في تصميم المنتج هو تسهيل نظام التصنيع وتبسيطه والذي يؤدي االى تخفيض درجة صعوبة التجميع وكلفة الوحده الواحده للمنتج . (الدباغ , 106:2002) .

أما بخصوص علاقة الارتباط بين قرار الجودة واسبقية الكلفة فقد اظهر التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغت قيمة الارتباط (0.719) أما قيمة (t) المحسوبة فقد بلغت (8.954) وهي اكبرمن قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) بمستوى ثقة (99%) وهذامايدل على معنوية العلاقة وتشير هذه النتيجة إلى إن زيادة اهنمام الشركة بعمليات التخطيط الاستراتيجي

لجودة منتجاتها وعملياتها الانتاجية واستخدامها بعض انشطة توكيد الجودة يمكن إن يخفض لها كلف الجودة وبالتالي تخفيض تكاليف الانتاج الكلية.

وفيما يتعلق بعلاقة قرار تصميم العملية والطاقة باسبقية الكلفة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائيةمعنوية موجبة بينهما اذ بلغت قيمة الارتباط (0.413) اما قيمة (t) المحسوبة فقد بلغت (3.141) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا دليل على معنوية الارتباط ، وتدل هذه العلاقة على إن اهتمام ادارة الشركة بتصميم عملياتها الإنتاجية وسعيها لاستغلال طاقة مكائنها والاتها من شانه إن يدعم توجهاتها في تخفيض التكاليف الكلية التي تتحملها وبالتالي تعزيز قدرتها في تحقيق اسبقية الكلفة .

كما نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار الموارد البشرية وتصميم العمل وبين أسبقية الكلفة إذ بلغ الارتباط بينهما (0.536) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (4.399) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية الارتباط ، وتشيرهذه العلاقة الى إن اعتماد الشركة على استقطاب الموارد البشرية ذات المهارات الكفوءة وحسب الاسس والكفاءات العلمية في مجال تخصصها يقود إلى تخفيض نسبة الاخطاء التي تحصل نتيجة عدم الكفاءة وضعفها وهذا يؤدي إلى تخفيض كلف الدورات التدريبية التي تقوم بها الشركة وبالتالي تخفيض التكاليف الادارية التي تتحملها الشركة فضلا عن ان إجراءات العمل وعناصره المتبعة في الشركة تمتاز بالوضوح والبساطة وعدم التعقيد وهذا يؤدي إلى تخفيض التكاليف الكلية ايضا .

واعتماد على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الأولى والتي تنص على (**وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين استراتيجية العمليات واسبقية الكلفة**) .

2. العلاقة بين استراتيجية العمليات واسبقية الجودة

يوضح الجدول (3-4) نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات باعتبارها متغيراً مستقلاً وأسبقية الجودة باعتبارها متغيراً معتمداً إجمالاً وتفصيلاً .

الجدول (3 -4)

نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات وأسبقية الجودة على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	الجودة			
	قيمة الارتباط	قيمة(t) المحسوبة	قيمة (t)الجدولية	مستوى المعنوية
تصميم المنتج	0.801*	9.264	2.423	0.01
الجودة	0.842*	10.823	2.423	0.01
تصميم العملية والطاقة	0.317*	2.316	1.684	0.05
الموقع	-0.198	-1.400	1.684	0.05
الترتيب الداخلي	0.192	1.355	1.684	0.05
الموارد البشرية وتصميم العمل	0.547*	4.528	2.423	0.01
ادارة سلسلة التجهيز	0.245	1.633	1.684	0.05
المخزون	0.692*	6.640	2.423	0.01
الجدولة	0.221	1.570	1.684	0.05
الصيانه	0.715*	7.087	2.423	0.01
المؤشر الكلي	0.811*	9.604	2.423	0.01

المصدر : إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية . N = 50, d.f = 49

اذ يتضح من نتائج المؤشر الكلي في الجدول (3-4) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين استراتيجية العمليات واسبقية الجودة اذ بلغ الارتباط بينهما (0.811) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (9.604) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى ومعنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99.%) وهذا ما يدل على معنوية الارتباط .

ويمكن تفسير هذه النتيجة بان استراتيجية العمليات يمكن إن تساهم في تحسين جودة منتجات الشركة وعملياتها الانتاجية وذلك من خلال ترشيد اجراءات الرقابة والفحص وتشخيص الانحرافات ومعالجتها بهدف زيادة نسبةالمنتجات ذات الجودة السليمة وتخفيض نسبة المنتجات ذات الجودة الرديئة .

وان ما يدعم النتائج اعلاه هو علاقة الارتباط بين كل من قرارات تصميم المنتج , الجودة , تصميم العملية والطاقة , الموارد البشرية وتصميم العمل , المخزون , والصيانه مع أسبقية الجودة .

اذ نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار تصميم المنتج واسبقية الجودة اذ بلغ الارتباط بينهما (0.801) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (9.264) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية علاقة الارتباط ، وتفسر هذه النتيجة إن اعتماد الشركة على معايير الجودة الخاصة بالاداء , المتانه , المعولية , والسهولة عند الاستعمال في تصميم منتجاتها من شانه إن يساعد الشركة في انتاج منتجات ذات مستويات جودة جيدة وفق حاجات ورغبات زبائنها , وهذه النتيجة جاءت لتعزز دراسة (Kim) التي اكدت على وجود علاقة ارتباط بين تصميم المنتج وأسبقية الجودة بشكل خاص والأسبقيات التنافسية بشكل عام . (Kim, 1990 : 88) .

أما بخصوص علاقة الارتباط بين قرار الجودة واسبقية الجودة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما , اذ بلغ الارتباط (0.842) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (10.823) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) ضمن مستوى معنوية (0.01) أي درجة ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية الارتباط ،ويمكن تفسير هذه العلاقة بان استخدام الشركة بعض اساليب التحسين المستمر لجودة منتجاتها وعملياتها من شانه إن يدعم قدرتها في زيادة منتجاتها ذات الجودة السليمة , وتلتقي هذه النتيجة مع دراسة (الخطيب) التي تشير إلى إن المنظمات التي تحدد برامج التحسين المستمر لمنتجاتها وعملياتها الإنتاجية فانها تسعى دائما نحو تحقيق جودة مناسبة لمنتجاتها من اجل ارضاء حاجات ورغبات الزبائن , (الخطيب ، 113:2000) .

وفيما يتعلق بعلاقة قرار تصميم العملية والطاقة باسبقية الجودة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما , اذ بلغ الارتباط (0.317) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.316) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية(49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95 %) وهذا مايدل على معنوية العلاقة ،وتفسر هذه النتيجة بان سعي ادارة الشركة في توفير الكادر الكفوء والمتخصص في تصميم العمليات الأنتاجية واعتماد نظام (CAD) في عمليات التصميم من شانه ان يساعدها في تحسين جودة منتجاتها وزيادة اقبال الزبائن عليها.

كذلك يظهر من التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار الموارد البشرية وتصميم العمل وبين اسبقية الجودة اذ بلغت قيمة الارتباط بينهما (0.547) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (4.528) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99 %) وهذا مادل على معنوية الارتباط , وتشير هذه النتيجة إلى إن الموارد البشرية المتوفرة في الشركة تساهم وبجهد كبير في تحسين وتطوير جودة منتجاتها وذلك من خلال تقديم الافكار الابداعية والابتكارية الخاصة بتحسين خصائص ومواصفات المنتجات فضلا عن اعتماد الشركة اساليب متنوعة في تصميم العمل وهذا من شانه إن يخفض نسب الأخطاء والانحرافات الحاصلة في العملية الانتاجية والسعي نحو السيطرة عليها بشكل مستمر .

اما بخصوص الارتباط بين قرار المخزون واسبقية الجودة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.692) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (6.640) وهي اكبرمن قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01)أي بمستوى ثقة (99%) وهذا مايدل على معنوية العلاقة، وهذه النتيجة تدل على اهمية تركيز الشركة على مخزون المواد الأولية والمنتجات النهائية والسعي نحو توفير الظروف الملائمة في مخازنها من حيث درجة الرطوبة والحرارة والتهوية اللازمة للحفاظ على ذلك المخزون وهذا من شأنه إن يحافظ على جودة المواد الاولية المطلوبة حسب المواصفات الملائمة للعمليات الانتاجية فضلاً عن المحافظة على جودة المنتجات النهائية وحسب شروط الانتاج والمواصفات المعدة لذلك .

وفيما يتعلق بعلاقة قرار الصيانة باسبقية الجودة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.715) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (7.087) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا ما

دل على معنوية العلاقة ، وتشير هذه النتيجة إلى الدور الكبير لاعمال الصيانة في تحقيق مستويات جودة جيدة وذلك من خلال المحافظة على المكائن والمعدات المستخدمة في العملية الانتاجية وتوفير كافة المواد الاحتياطية اللازمة لصيانة تلك المكائن والمعدات وهذا من شانه إن يساعد الشركة على تخفيض التوقفات الحاصلة في العملية الانتاجية وبالتالي دعم جودة منتجات الشركة وتخفيض نسب المعيب فيها .

واعتمادا على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة من الفرضية الرئيسة الأولى والتي تنص على (**وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين استراتيجية العمليات واسبقية الجودة**) .

3. العلاقة بين استراتيجية العمليات واسبقية المرونة

يوضح الجدول (4 – 4) علاقة الارتباط بين استراتيجية العلاقات باعتبارها متغيراً مستقلاً وأسبقية المرونة باعتبارها متغيراً معتمداً إجمالاً وتفصيلاً .

الجدول (4 -4)

نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات وأسبقية المرونة على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	المرونة			
	قيمة الارتباط	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	مستوى المعنوية
تصميم المنتج	*0.614	5.392	2.423	0.01
الجودة	*0.619	5.462	2.423	0.01
تصميم العملية والطاقة	0.212	1.502	1.684	0.05
الموقع	-0.188	-1.326	1.684	0.05
الترتيب الداخلي	0.234	1.667	1.684	0.05
الموارد البشرية وتصميم العمل	*0.248	1.773	1.684	0.05
ادارة سلسلة التجهيز	0.118	0.824	1.684	0.05
المخزون	*0.512	4.129	2.423	0.01
الجدولة	*0.597	5.157	2.423	0.01
الصيانة	*0.541	4.457	2.423	0.01
المؤشر الكلي	*0.596	5.142	2.423	0.01

المصدر : اعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية : N = 50, d.f = 49

إذ يتضح من نتائج المؤشر الكلي في الجدول (4 – 4) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية موجبة بين استراتيجية العمليات واسبقية المرونة ، اذ بلغت قيمة الارتباط بينهما (0.596) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.142) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية العلاقة ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان تنفيذ استراتيجية العمليات باجراءات دقيقة وواضحة يكون له دور كبير في توفير المرونة اللازمة للخطوط الانتاجية ودعم مدى تدفق وانسياب الموارد الإنتاجية ضمن تلك الخطوط .

وان ما يدعم النتائج اعلاه هو علاقة الارتباط بين كل من قرارات تصميم المنتج , الجودة , الموارد البشرية, وتصميم العمل , المخزون , الجدولة , والصيانة مع أسبقية المرونة .

اذ نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار تصميم المنتج واسبقية المرونة اذ بلغ الارتباط بينهما (0.614) كما بلغت قيمة (t)المحسوبة (5.392) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية الارتباط ، وتشير هذه النتيجة إلى إن اعتماد الشركة على نظام التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD) في تصميم منتجاتها يوفر لها قدرة عالية في تحقيق الاستجابة السريعة للتغيرات التي تحصل في مجال تصميم المنتجات وبالتالي تلبية حاجات ورغبات الزبائن .

أما بخصوص علاقة قرار الجودة باسبقية المرونة فقد اظهر التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما , اذ بلغ الارتباط (0.619) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.462) وهي اكبر قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا يدل على معنوية العلاقة ، وتشير هذه النتيجة إلى إن سعي الشركة نحو تحقيق مستويات عالية من الجودة لمنتجاتها يقود إلى التزايد مرونتها من خلال دعم وتعزيز قدرتها في تلبية الطلبات المتباينة فضلاً عن تحقيق الاستجابة السريعة للمنتجات الجديدة وكافة التطورات الحاصلة في مجال الصناعات النسيجية .

وفيما يتعلق بعلاقة قرار الموارد البشرية وتصميم العمل باسبقية المرونة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.248) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (1.773) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95%) وهذا يدل على معنوية العلاقة ، وهذه النتيجة يمكن إن تفسر بان اعتماد الشركة على كوادر بشرية تتمتع بالمهارة والكفاءة اللازمة للتكيف مع العمليات الجديدة وانتاج المنتجات حسب حاجات الزبائن المتنامية يقود إلى تحقيق المرونة الكافية في نظام الانتاج المتبع والاستجابة لتغيرات الطلب كماً ونوعاً , فضلاً عن إن اعتماد الشركة على اساليب العمل واضحة يمكن إن يقود إلى زيادة مرونتها في تغيير تلك الاساليب حسب الحاجة اليها .

كذلك اظهر التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار المخزون واسبقية المرونة فقد بلغت قيمة الارتباط بينهما(0.512) كما بلغت قيمة(t) المحسوبه (4.129) وهي اكبرمن قيمتها الجدوليةالبالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية الارتباط ،وتدل هذه العلاقة على إن توفر المخزون في مخازن الشركة واهتمامها به لدعم نشاطها وعملياتها الإنتاجية له دور كبير في المساهمة بتوفيرالمرونة اللازمة للخطوط الانتاجية وتعزيز مدى تدفق وانسياب الموارد الانتاجية ضمن تلك الخطوط وبالتالي الاستجابة للتطورات الحاصلة في مجالات الصناعات النسيجية وحسب ملائمتها لاذواق الزبائن .

اما علاقة قرار الجدولة باسبقية المرونة فقد اظهر التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.597) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.157) وهي اكبرمن قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99 %) وهذا مايدل على معنوية الارتباط ، وتشير هذه النتيجة إلى إن عملية التنسيق بين عمليات التحميل الخاصة بطاقة اوامر العمل الانتاجية اللازمة للتشغيل وتحديد اولويات تلك الاوامر من خلال تحديد تتابعها عند التشغيل في الوحدات الانتاجية من شأنه إن يساعد ادارة الشركة في الوقوف الدائم على حالة التشغيل ومتابعة التنفيذ حسب التحميل والتتابع الخاص باوامر العمل وهذا يوفر للشركة مرونة عالية في خطوطها الإنتاجية ويساعدها في تحقيق الاستجابة السريعة في تصاميم المنتجات وبما يتلائم مع حاجات ورغبات الزبائن.

وفيما يتعلق بعلاقة قرار الصيانة باسبقية المرونة فقد اظهر التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.541) وقد بلغت قيمة (t) االمحسوبة (4.457) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا يشير إلى معنوية الارتباط ،وتشير هذه النتيجة إلى اهمية اعمال الصيانة في دعم مرونة الخطوط الانتاجية وذلك من خلال الفحص المنتظم لعناصر واجزاء الماكنة من اجل تشخيص أي مؤشر يدل على انخفاض الكفاءة وبالتالي اجراء التعديلات الخاصة بالاجزاء واستبدالها بحيث تعود الماكنة إلى حالتها الطبيعية وهذا من شأنه إن يوفر مرونة لمكائن الشركة ومعداتها والاستمرار بالعمل دون توقف .

واعتماداً على ما سبق , يمكن قبول الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الأولى والتي تنص على (**وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين استراتيجية العمليات واسبقية المرونة**) .

4. العلاقة بين استراتيجية العمليات واسبقية التسليم

يوضح الجدول (5-4) نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات باعتبارها متغيرا مستقلا واسبقية التسليم باعتبارها متغيرا معتمدا اجمالا وتفصيلا .

الجدول (5 – 4)

نتائج علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات واسبقية التسليم على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغير المعتمد / المتغير المستقل	التسليم			
	قيمة الارتباط	قيمة (t)المحسوبة	قيمة (t)الجدولية	مستوى المعنوية
تصميم المنتج	0.206	1.458	1.684	0.05
الجودة	*0.615	5.401	2.423	0.01
تصميم العملية والطاقة	0.213	1.511	1.684	0.05
الموقع	0.168	1.198	1.684	0.05
الترتيب الداخلي	-0.207	-1.466	1.684	0.05
الموارد البشرية وتصميم العمل	*0.396	2.988	2.423	0.01
ادارة سلسلة التجهيز	-0.107	-0.745	1.684	0.05
المخزون	*0.529	4.317	2.423	0.01

الجدولة	*0.544	4.508	2.423	0.01
الصيانة	0.221	1.570	1.684	0.05
المؤشر الكلي	*0.715	7.085	2.423	0.01

المصدر : اعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة الالكترونية .   N = 50, d.f = 49

إذ نلاحظ من نتائج المؤشر الكلي في الجدول (4-5) وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين استراتيجية العمليات واسبقية التسليم إذ بلغ الارتباط بينهما (0.715) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (7.085) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا يدل على معنوية العلاقة ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان سعي الشركة إلى تنفيذ اجراءات استراتيجية العلمليات بصورة دقيقة وبالسرعة المحددة دون تاخير يؤدي إلى دعم توجهات الشركة في تحقيق اسبقية التسليم .

وان ما يدعم النتائج اعلاه هو علاقة الارتباط بين كل من قرارات الجودة , الموارد البشرية وتصميم العمل , المخزون , الجدولة , مع أسبقية التسليم .

اذ نلاحظ وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار الجودة واسبقية التسليم اذ بلغ الارتباط بينهما (0.615) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (5.401) وهي اكبرمن قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) وهذا ما يدل على معنوية الارتباط ، وتشير هذه النتيجة الى إن سعي الشركة إلى تحسين جودة منتجاتها وعملياتها الإنتاجية باستمرار لتلبية الطلبات ضمن المدة المحددة دليل على توجهها نحو الزبائن وهذا من شانه إن يفرض على عاتق الشركة مسوؤلية تسليم منتجاتها إلى زبائنها بالسرعة المطلوبة دون تاخير وباعتمادية عالية من حيث أداء المنتج ومتانته وهذا ما تسعى إلى تحقيقه الشركة , وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Pierre et al) التي تشير إلى إن المنظمات التي توجه اهتمامها نحو تحسين جودة منتجاتها وعملياتها باستمرار يجب عليها الالتزام بتسليم تلك المنتجات إلى الزبائن بالوقت االمحدد وبدون تاخير وذلك من خلال انشاء فرق العمل التي تساعد على استخدام اساليب التحسين المستمر لجودة المنتجات والعمليات الإنتاجية .

(Pierre et al, 1996 : 15)

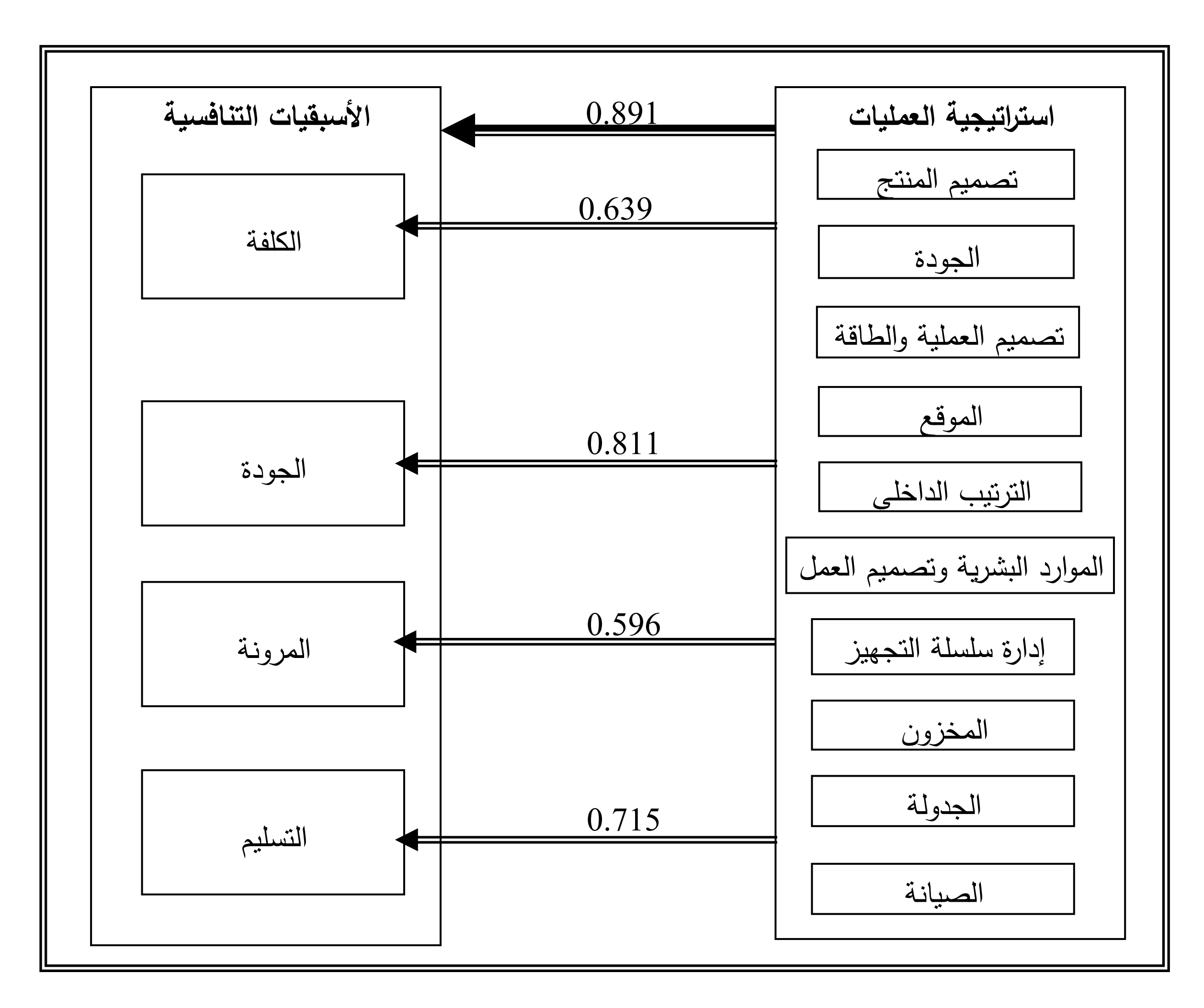
اما بخصوص علاقة قرار الموارد البشرية وتصميم العمل باسبقية التسليم فقد اظهر التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائيةمعنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.396) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (2.988)وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.432) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا ما يدل على معنوية العلاقة ، ويمكن تفسير ذلك بان التزام الموارد البشرية في الشركة بتنفيذ جداول الانتاج في مواعيدها المحددة والسيطرة على عمليات الانتاج دون أي تجاوز في مواعيد الخطة الانتاجية يؤدي إلى تحسين قدرة الشركة في تحقيق سرعة واعتمادية تسليم المنتجات إلى الزبائن .

وفيما يتعلق بعلاقة قرار المخزون باسبقية المرونة فان التحليل اظهر وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بينهما اذ بلغ الارتباط (0.529) وقد بلغت قيمة (t) المحسوبة (4.317) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بدرجة ثقة (99%) وهذا ما دل على معنوية العلاقة ، وتشير هذه النتيجة إلى الدور الكبير الذي يساهم به المخزون في دعم توجهات الشركة في تحقيق اسبقية التسليم اذ إن وجود المخزون من المواد الاولية بكميات كبيرة في مخازن الشركة من شانه إن يدعم سير العمليات الانتاجية وبالتالي تعزيز اسبقية التسليم , كما إن وجود كميات كبير من مخزون المنتجات النهائية من شانه إن يؤمن الاستجابة السريعة للطلبات المتباينة كما ونوعا من المنتجات وهذا يدعم توجهات الشركة في تحقيق سرعة واعتمادية تسليم المنتجات إلى الزبائن .

ويظهر كذلك من التحليل وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين قرار الجدولة واسبقية التسليم اذ بلغت قيمة الارتباط بينهما (0.544) كما بلغت قيمة (t) المحسوبة (4.508) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.423) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.01) أي بمستوى ثقة (99%) وهذا ما يشير إلى معنوية الارتباط ، وتفسر هذه النتيجة بان تنفيذ الاعمال المقررة في مراكز العمل المختلفة حسب الاوقات المحددة لها في جداول الانتاج ونجاح ذلك التنفيذ كفيل بان يساهم في تحقيق اسبقية التسليم للشركة أي تحقيق سرعة واعتمادية تسليم منتجات الشركة إلى الزبائن في الوقت المحددة ودون تاخير .

واعتمادا على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الرابعة المنبثقة من الفرضية الرئيسة الأولى والتي تنص على (**وجود علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية موجبة بين استراتيجية العمليات واسبقية التسليم**) .

واستنادا إلى تحليل علاقات الارتباط بين استراتيجية العمليات والاسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة , يمكن تمثيل العلاقات المعنوية بين متغيرات الدراسة وفي ضوء الفرضية الرئيسة الأولى والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها في الشكل (4 -1) .



الشكل (4 -1) : العلاقة المعنوية بين متغيرات الدراسة على مستوى الشركة قيد الدراسة .

المصدر : اعداد الباحث اسنادا إلى تحليل علاقات الارتباط وفق نتائج الحاسبة الالكترونية .

المبحث الثاني

2 – 4 تحديد طبيعة تأثير استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة

أستكمالاً لاختبار أنموذج الدراسة وفرضياتها ، استلزم الامر تحديد درجة تأثير أستراتيجية العمليات في الاسبقيات التنافسية ، وهذا ما جاء في الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على (وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لأستراتيجية العمليات في الاسبقيات التنافسية) ولاختبار هذه الفرضية تطلب الامر تحديد تأثير أستراتيجية العمليات في الاسبقيات التنافسية كل على انفراد وفقا للفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسة أعلاه، اذ سيتم أختبار هذه الفرضيات على مستوى الشركة قيد الدراسة وذلك على النحو الآتي :

1 – 2 – 4 عرض وتحليل طبيعة العلاقة التأثيرية بين متغيرات الدراسة

يوضح الجدول (6 – 4) نتائج تأثير استراتيجية العمليات باعتبارها متغيراً مستقلاً في الاسبقيات التنافسية بأعتبارها متغيراً معتمداً .

الجدول (6 – 4) : نتائج تأثير إستراتيجية العمليات في الاسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	إستراتيجية العمليات		R^2	قيمة (F)	
	(B_o) [*]	(B) [**]		المحسوبة	الجدولية
الأسبقيات التنافسية	1.401	0.671 * (12.033)	0.793	177.305 *	4.08

( ) : تشير الى قيم (t) المحسوبة .

المصدر : أعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة الإلكترونية . $P \leq 0.05$, N = 50 , d.f (1 , 48)

---

[*]. (B_o) تمثل القيمة التقديرية للمتغير المعتمد أذا كانت قيمة المتغير المستقل تساوي صفراً .

[**]. (B) تمثل مقدار التغير الحاصل في المتغير المعتمد نتيجة تغير المتغير المستقل بوحدة واحدة . (المشهداني وهرمز،1989 : 330).

حيث يتضح من الجدول (6 – 4) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية موجبة لأستراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية , أذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (177.305) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.08) عند درجتي حرية (48 ,1) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95%) وهذا ما يدل على معنوية معادلة الأنحدار.

ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) أن القابلية التفسيرية لمعادلة الانحدار قد بلغت (793 .0) أي أن (0.793) من التغيرات الحاصلة في الاسبقيات التنافسية يعود تفسيرها إلى استراتيجية العمليات ، اما النسبة المتبقيةالبالغة (0.207) فأن تفسيرها يعود إلى متغيرات عشوائية أخرى غير داخلة في انموذج الدراسة .

ومن خلال ملاحظة قيمة معامل بيتا (B) أي قيمة معامل الانحدار الجزئي واختبار (t) لها نلاحظ انها بلغت (0.671) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (12.033) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%) ، وتشير هذه النتيجة الى اهمية التخطيط والتنفيذ الدقيق لاستراتيجية العمليات وذلك لتاثيرها الاساسي في زيادة ودعم قدرة الشركة قيد الدراسة في تحقيق الاسبقيات التنافسية ، اذ ان تنفيذ استراتيجية العمليات في ضوء توجهات الاستراتيجية الشاملة للشركة وبما يحقق اهدافها وينسجم مع امكاناتها المادية والبشرية والمالية فضلا عن التزام العاملين في تنفيذ الواجبات المكلفين بها والمسوؤليات المناطة اليهم ضمن استراتيجية العمليات من شانه ان يعمل على تعزيز ودعم قدرة الشركة في تحقيق الاسبقيات التنافسية .

وتتفق النتيجة اعلاه مع دراستي(Swamidass & Newell) و(Gagnon) اذ تشير هاتين الدراستين الى الدور الحيوى الذى تلعبه استراتيجية العمليات في تطوير وتعبئة قابليات العمليات بما ينسجم مع اهداف واستراتيجيات المنظمة الكلية ،ويتم ذلك من خلال صياغة تلك القابليات وتنفيذها بشكل جيد لتحقيق الاسبقيات التنافسية لتلك المنظمة.
(Swamidass & Newell, 1987:510), (Gagnon, 1999:125)

وفي ضوء ما سبق يمكن ملاحظة وجود التأثير ذو الدلالة الإحصائية المعنوية لأستراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية وبذلك يتم قبول الفرضية الرئيسة الثانية على مستوى الشركة قيد الدراسة .

وبهدف إعطاء مؤشرات تفصيلية عن طبيعة تأثير استراتيجية العمليات متمثلة بقراراتها في كل اسبقية من الأسبقيات التنافسية على انفراد وفي ضوء الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الثانية فقد تم تحليل ذلك وكما موضح في الجدول (7 – 4) .

الجدول (7 – 4) تأثير استراتيجية العمليات في كل أسبقية تنافسية على انفراد على مستوى الشركة قيد الدراسة

المتغيرات المستقلة / المتغيرات المعتمدة	B_0	تصميم المنتج	الجودة	تصميم العملية والطاقة	الموقع	الترتيب الداخلي	الموارد البشرية وتصميم العمل	إدارة سلسلة التجهيز	المخزون	الجدولة	الصيانة	R^2	قيمة t	
		B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}		المحسوبة	الجدولية
الكلفة	1.231	*0.771 (3.158)	*0.742 (3.092)	*0.618 (2.504)	-0.138 (-1.214)	0.330 (1.420)	*0.791 (3.845)	0.243 (1.581)	0.229 (1.630)	*0.710 (3.411)	*0.710 (3.415)	0.619	*11.441	4.08
الجودة	1.457	*0.685 (2.692)	*0.761 (3.121)	0.321 (1.601)	-0.297 (-1.448)	-0.228 (-1.151)	*0.736 (3.500)	-0.315 (-1.404)	*0.427 (3.241)	0.123 (0.977)	*0.714 (2.161)	0.767	*8.706	4.08
المرونة	1.482	*0.671 (2.411)	*0.516 (2.149)	*0.587 (2.397)	-0.192 (-1.339)	-0.319 (-1.033)	*0.584 (2.386)	-0.028 (-1.237)	0.125 (1.040)	*0.514 (3.102)	*0.529 (2.008)	0.520	*9.084	4.08
التسليم	0.970	-0.329 (-1.592)	0.224 (1.403)	0.304 (1.598)	0.114 (1.156)	-0.201 (-0.847)	*0.527 (1.718)	-0.151 (-0.805)	*0.632 (1.976)	*0.626 (1.695)	0.068 (1.486)	0.684	*6.761	4.08

$P \leq 0.05, N = 50, d.f = (1.48)$

( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

المصدر : إعداد الباحث استناداً إلى مخرجات الحاسبة الالكترونية .

1. تأثير استراتيجية العمليات في اسبقية الكلفة

يتضح من الجدول (7 – 4) وجود تأثير ذو دلالة أحصائية معنوية موجبة لأستراتيجية العمليات متمثلة بقرارتها بأعتبارها متغيراً مستقلاً في اسبقية الكلفة باعتبارها متغيراً معتمداً ، أذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (11.441) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.08) عند درجتي حرية (48 ,1) ومستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95%) وهذا ما يثبت معنوية معادلة الانحدار .

ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) بأن القابلية التفسيرية لمعادلة الانحدار قد بلغت (0.619) أي أن أستراتيجية العمليات تفسر (0.619) من التغير الحاصل في اسبقية الكلفة ، والنسبة المتبقية البالغة (0.381) فأن تفسيرها يعود الى تأثير متغيرات عشوائية غير داخلة في أنموذج الدراسة ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان سعى الشركة الى ترشيد أجراءات تنفيذ أستراتيجية العمليات وتطبيقها بأدق صورة ممكنة بأدنى نسبة من الاخطاء فضلا عن وضع سبل المعالجة لأي صعوبات تواجه عمليات التطبيق في واقع الشركة العملي من شأنه أن يدعم توجهات الشركة في تخفيض التكاليف الكلية التي تتحملها خاصة وأنها تعاني من أرتفاع مستمر في هذه التكاليف .

ومن خلال متابعة معاملات بيتا (B) وأختبار (t) لها نلاحظ ان اعلى تأثير لقرارات استراتيجية العمليات في اسبقية الكلفة يتركز ترتيبا في قرار الموارد البشرية وتصميم العمل أولاً ، ومن ثم قرار تصميم المنتج ثانياً وقرار الجودة ثالثاً وثم قرار الجدولة رابعاً وجاء خامساً تأثير قرار تصميم العملية والطاقة .

اذ بلغت قيمة معامل (B_6) لقرار الموارد البشرية وتصميم العمل (0.791) وهي قيمة معنوية وذلك لأن قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.845) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95%) ، وتشير هذه النتيجة الى دور الموارد البشرية وأساليب العمل في تخفيض التكاليف الكلية التي تتحملها الشركة وذلك من خلال ألتزام العاملين بتنفيذ خطط العمل وتطبيق أساليب الانتاج المعتمدة باقل نسبة من الاخطاء فضلا عن ان بساطة ووضوح اساليب العمل المعتمدة تؤدي إلى تخفيض كلف التدريب على ممارسة وتنفيذ تلك الاساليب وهذا من شأنه أن يدعم توجهات الشركة في تخفيض تكاليفها الكلية .

وفيما يخص قيمة معامل (B_1) الذي يتعلق بقرار تصميم المنتج فقد بلغت قيمته (0.771) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.158) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%) ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان التصاميم التي تعتمدها الشركة كمواصفات وخصائص اساسية في منتجاتها تساهم في تخفيض الكلف التي تتحملها ذلك كونها تصاميم واضحة وبسيطة وغير معقدة وسهلة التنفيذ وهذا من شأنه ان يسهل عمليات انتاج مثل تلك التصاميم وبكلف منخفضة نسبياً .

وفيما يتعلق بتأثير قرار الجودة في أسبقية الكلفة فقد تبين ذلك من خلال قيمة معامل بيتا (B_2) البالغة(0.742) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.092) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، وتفسر هذه النتيجة بان اهتمام ادارة الشركة بقرار الجودة ومحاولاتها المستمرة لتحسين جودة منتجاتها عن طريق سعيها نحو تحسين إجراءات الفحص والرقابة على المنتجات خلال العملية الانتاجية وبعدها يقود الى تخفيض الكلف التي تتحملها الشركة ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (البرواري) التي اشارت الى ضرورة اعتماد ادارة المنظمة الكفوءة برامج التحسين المستمر لجودة منجاتها لان ذلك يقود الى تخفيض التكاليف الخاصة بها الى ادنى مستوى ممكن .

(البرواري ، 2000 : 95)

اما بخصوص معامل (B_9) الخاص بتأثير قرار الجدولة في اسبقية الكلفة فقد بلغت قيمته (0.710) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.411) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95%) ، وتفسر هذه النتيجة بان اهتمام الشركة بعمليات الجدولة وتحديد التعاقب الافضل لاوامر العمل الانتاجية فضلا عن انجاز العمل في كل مركز عمل بوقته المحدد وحسب الطاقة الانتاجية المعدة لذلك المركز من شأنه ان يدعم قدرة الشركة على عدم تحمل تكاليف اضافية ناجمة عن حصول بعض الاختناقات في مراكز العمل في حالة عدم انسجام قدرة المركز مع الطاقة الانتاجية المعدة له .

وفيما يتعلق بتأثير قرار تصميم العملية والطاقة في اسبقية الكلفة فقد تبين ذلك من خلال قيمة معامل (B_3) البالغة (618 .0) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.504) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، وتشير هذه النتيجةالى ان سعي ادارة الشركة الى استغلال مواردها الانتاجية وملائمة هذه الموارد مع تصاميم العملية الانتاجية المعدة من قبل المهندسين المختصين في الشركة فضلا عن استخدام الحاسبة الالكترونية وبشكل واسع في عمليات التصميم من شأنه ان يخفض من كلف الانتاج وذلك من خلال تحديد مقدار العمل والمواد والالات اللازمة لانجاز الخطة الانتاجية في كل مرحلة من مراحل الانتاج .

واعتماداً على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الاولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على **(وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية موجبة لاستراتيجية العمليات في أسبقية الكلفة) .**

2. تأثير استراتيجية العمليات في اسبقية الجودة

يتضح من الجدول (7 – 4) وجود تأثير ذو دلالة احصائية معنوية موجبة لاستراتيجية العمليات متمثلة بقراراتها باعتبارها متغيراً مستقلاً في أسبقية الجودة باعتبارها متغيراً معتمداً ، اذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (8.706) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4 .08) عند درجتي حرية (1, 48) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95 %) وهذا ما يدل على معنوية معادلة الانحدار .

ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) بان القابلية التفسيرية لمعادلة الانحدار قد بلغت (0.767) أي ان استراتيجية العمليات تفسر (0.767) من التغير الحاصل في اسبقية الجودة ، والنسبة المتبقية البالغة (0. 233) فأن تفسيرها يعود الى تأثير متغيرات عشوائية أخرى غير داخلة في أنموذج الدراسة .

وتفسر هذه النتيجة بان استراتيجية العمليات تساهم في تحسين جودة منتجات الشركة وعملياتها الانتاجية وذلك من خلال تخطيط برامج الجودة على المستوى الاستراتيجي فضلاً عن سعي الشركة المستمر الى تحسين اجراءات الرقابة والفحص واستخدام الاساليب العلمية في كشف الانحرافات بهدف معالجتها وزيادة نسبة المنتجات ذات الجودة السليمة .

ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها نلاحظ ان أعلى تأثير لقرارات استراتيجية العمليات في اسبقية الجودة يتركز ترتيبا في قرار الجودة اولا ومن ثم قرار الموارد البشرية وتصميم العمل ثانيا وقرار الصيانة ثالثا وقرار تصميم المنتج رابعا وجاء خامسا تأثير قرار المخزون .

إذ بلغت قيمة معامل (B_2) الخاصة بقرار الجودة (0. 761) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.121) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95%) ، وتشير هذه النتيجة الى ان اجراءات الرقابة على جودة منتجات الشركة وعمليات السيطرة المرحلية والنهائية على عمليات الإنتاج على الرغم من بساطتها الا انها تساعد في كشف بعض الاخطاء والعيوب قبل وصول المنتجات الى المستهلك فضلا عن سعي الشركة نحو تحسين تلك الاجراءات كفيل بان يؤدي الى تحسين مستويات الجودة ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عبيدات والكردي) التي اكدت على ان الجودة احد الادوات الاستراتيجية المهمة على صعيد المنافسة المحلية والدولية ، وتتمتع بدور كبير واساسي في تحسين المركز التنافسي للمنظمة وزيادة الانتاجية وخفض نسب المرفوضات وبالتالي خفض الكلفة مما يؤدي الى زيادة وتحسين جودة المنتجات . (عبيدات والكردي ، 1998 : 105) .

وتتفق النتيجة اعلاه كذلك مع دراسة (بدري) التي اشارت الى اهمية ان يكون قرار الجودة نظاماً متكاملاً ومتفاعلاً في أجزائه ، يهدف الى تحقيق مركز تنافسي قوي والاحتفاظ به بشكل مستمر ، وهذا يدعو الادارة الى الاخذ بممارسات الجودة بهدف تطوير وتحسين ادائها والعمل على الاخذ بالممارسات الكفيلة بخلق البنية التحتية الملائمة لدعم ممارسات ادارة الجودة . (بدري ، 1999 : 284)

أما بخصوص تأثير قرار الموارد البشرية وتصميم العمل في اسبقية الجودة فان ذلك يظهر من خلال ملاحظة قيمة معامل بيتا (B_6) البالغة (0.736) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.500) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (5 0.0) أي بمستوى ثقة (95 %، وتشير هذه النتيجة الى ان استقطاب الشركة لموارد بشرية تتمتع بمهارات ومستويات كفاءة عالية في مجال تخصصها فضلا عن اعتمادها اساليب عمل متنوعة تناسب طبيعة نشاطها الانتاجي من شأنه ان يدعم توجهات الشركة في تخفيض نسبة الاخطاء الحاصلة خلال سير العملية الانتاجية ويحسن مستوى جودة منتجاتها .

وفيما يتعلق بتأثير قرار الصيانة في اسبقية الجودة فان ذلك يتبين من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_{10}) البالغة (0.714)وهي قيمة معنوية وذلك لان قيم (t) المحسوبة البالغ (2.161) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، وهذه النتيجة تشير الى دور برامج الصيانة في تحسين جودة منتجات الشركة وذلك من خلال وقاية المكائن والمعدات من حصول العطلات فيها فضلاً عن المباشرة بشكل اساسي باصلاح تلك العطلات ان حصلت وهذا من شأنه ان يحافظ على سير العمليات الانتاجية ويدعم جودة منتجات الشركة .

وفيما يخص تأثير قرار تصميم المنتج في اسبقية الجودة فان ذلك يظهر من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_1) البالغة (0.685) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.692) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بدرجة ثقة (95 %) وتؤكد هذه النتيجة على اهمية الخصائص والمواصفات المهمة في تصميم منتجات الشركة ذات التاثير الواضح على جودتها من حيث جمالية النقوش وتناسق الالوان ومتانة التصميم حيث ان اهتمام الشركة بهذه الخصائص وخصائص اخرى من

شأنه ان يحسن من جودة منتجاتها ويدعم استراتيجيتها في تحقيق مستويات عالية من الجودة خاصة وانها تعتمد نظام التصميم بمساعدة الحاسبة(CAD) .

أما ما يتعلق بتأثير قرار المخزون في اسبقية الجودة فان ذلك يتبين من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_8) البالغة (0.427) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.241) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة(1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، ويمكن تفسير هذه النتيجة بان الشركة تعتمد سياسة مخزنية فاعلة تهدف الى توفير ظروف ملائمة للمحافظة على المخزون من حيث الرطوبة ودرجة الحرارة ومستوى التهوية وهذا من شانه ان يحافظ على جودة المواد الاولية والمنتجات تامة الصنع داخل مخازن الشركة .

واعتمادا على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الثانية المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على (**وجود تأثير ذو دلالة احصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في اسبقية الجودة) .**

3. تأثير استراتيجية العمليات في اسبقية المرونة

يتضح من الجدول (7 – 4) وجود تأثير ذو دلالة أحصائية معنوية موجبة لاستراتيجية العمليات متمثلة بقراراتها باعتبارها متغيراً مستقلاً في أسبقية المرونة باعتبارها متغيراً معتمداً ، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (9.084) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.08) عند درجتي حرية (48 ,1) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) وهذا ما يدل على معنوية معادلة الانحدار .

ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) ان القابلية التفسيرية لمعادلة الانحدار قد بلغت (0.520) أي أن (0.520) من التغيرات الحاصلة في اسبقية المرونة يعود تفسيرها لاستراتيجية العمليات والنسبة المتبقية البالغة (0.480) فأن تفسيرها يعود الى تأثير متغيرات عشوائية اخرى غير داخلة في أنموذج الدراسة .

وتشير هذه النتيجة الى ان سعي الشركة الى تنفيذ أستراتيجية العمليات باجراءات واضحة ودقيقة وقابلة للتغيير حسب ظروفها الخارجية وأمكاناتها الداخلية يكون له دور كبير في توفير المرونة اللازمة للخطوط الانتاجية ودعم مدى تدفق وأنسياب الموارد الانتاجية ضمن تلك الخطوط .

ومن خلال متابعة معاملات بيتا (B) واختبار (t) لها نلاحظ أن اعلى تأثير لقرارات أستراتيجية العمليات في اسبقية المرونة يتركز ترتيباً في قرار تصميم المنتج أولاً ومن ثم قرار تصميم العملية والطاقة ثانياً وثم قرار الموارد البشرية وتصميم العمل ثالثاً وقرار الصيانة رابعاً وجاء قرار الجودة خامساً ومن ثم جاء تأثير قرار الجدولة في اسبقية المرونة سادساً .

إذ نلاحظ أن قيمة معامل بيتا (B_1) الخاصة بتأثير قرار تصميم المنتج في أسبقية المرونة قد بلغت (0.671) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.411) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%) ، وتشير هذه النتيجة إلى ان الشركة تتمتع بقدرة جيدة على تنويع تصاميم منتجاتها باستمرار ويظهر ذلك من خلال تعدد أصناف منتجاتها المقدمة إلى الزبائن بهدف تحقيق الاستجابة الملائمة لحاجاتهم ورغباتهم فضلاً عن قدرة التحول من تصميم معين إلى أخر وهذا من شأنه ان يدعم مرونة منتجات الشركة ، أما بخصوص تأثير قرار تصميم العملية والطاقة في أسبقية المرونة فأن ذلك يتبين من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_3) البالغة (0.587) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.397) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، وتشير هذه النتيجة إلى مدى اهتمام الشركة بتهيئة عناصر الإنتاج القابلة للتكيف مع أنتاج المنتجات الجديدة التي تنسجم مع طبيعة مراحل العمليات الإنتاجية وتصاميمها المعتمدة وهذا من شأنه أن يحقق الاستجابة السريعة للطلبات المتباينة كماً ونوعاً وبالتالي يؤدي إلى زيادة مرونة منتجات الشركة .

وفيما يتعلق بتأثير قرار الموارد البشرية وتصميم العمل في اسبقية المرونة فان ذلك يظهر من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_6) البالغة (0.584) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.386) أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%)، وتفسر هذه النتيجة بأن الموارد البشرية الموجودة في الشركة تتمتع بمستويات خبرة ومهارة جيدة في مجال عملها بحيث تتمكن من التكيف مع طبيعة مراحل العمليات الانتاجية وخطط الطاقة الانتاجية المعتمدة لدى الشركة بهدف انتاج منتجات تلبي طلبات الزبائن المتنامية كماً ونوعاً فضلاً عن ان اعتماد الشركة اساليب عمل واضحة وغير معقدة تؤدي الى زيادة مرونتها في تغيير تلك الاساليب حسب الحاجة اليها وهذا من شانه ان يدعم مرونة نظام الانتاج المتبع في الشركة .

اما ما يخص تاثير قرار الصيانة في اسبقية المرونة فان ذلك يتبين من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_{10}) البالغة (0.529)وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.008) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) ، وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، وتشير هذه

النتيجة الى اهمية اعمال الفحص لاجزاء الماكنة وعناصرها الاساسية من اجل تشخيص أي عطلات او مؤشرات تدل على انخفاض الكفاءة بهدف معالجتها واعادتها الى حالتها الطبيعية وهذا من شأنه ان يوفر مرونة كافية للعمليات الانتاجية ويدعم من استمراريتها دون توقف .

اما ما يتعلق بتأثير قرار الجودة في اسبقية المرونة فان ذلك يظهر من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_2) البالغة (0.516)وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (2.149) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) .

وتفسر هذه النتيجة بان سعي الشركة نحو تحسين جودة منتجاتها من خلال ممارسة بعض أنشطة الجودة على مستوى المصانع الإنتاجية يقود إلى زيادة مرونتها في تلبية حاجات ورغبات الزبائن المتباينة .

أما بالنسبة إلى تأثير قرار الجدولة في أسبقية المرونة فان ذلك يتبين من خلال ملاحظة قيمة معامل بيتا (B_9) البالغة (0.514) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (3.102) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%) .

ويمكن تفسير هذه النتيجة بان وجود التناسق بين اجراءات تحميل مراكز العمل بطاقاتها المحددة واعتماد أفضل تعاقب لها عند التشغيل في الوحدات الإنتاجية يساعد الشركة في الوقوف على حالة التشغيل الدائم ومراقبة سير العمليات الإنتاجية ودعم استمراريتها وهذا من شانه ان يزيد من مرونة الخطوط الإنتاجية للشركة ويساعدها في تحقيق الاستجابة لطلبات الزبائن .

واعتماداً على ما سبق يمكن قبول الفرضية الفرعية الثالثة المنبثقة عن الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على (**وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لاستراتيجية العمليات في أسبقية المرونة**) .

4. تأثير استراتيجية العمليات في أسبقية التسليم

يتضح من الجدول (7 – 4) وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية موجبة لاستراتيجية العمليات متمثلة بقراراتها باعتبارها متغيراً مستقلاً في أسبقية التسليم باعتبارها متغيراً معتمداً ، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (6.761) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.08) عند درجتي حرية (1, 48) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) .

ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) ان القابلية التفسيرية لمعادلة الانحدار قد بلغت (0.684) أي ان (0.684) من التغيرات الحاصلة في اسبقية التسليم يعود تفسيرها الى استراتيجية العمليات ، والنسبة المتبقية البالغة (0.316) فان تفسيرها يعود الى تاثير متغيرات عشوائية اخرى غير داخلة في انموذج الدراسة ، وتشير هذه النتيجة الى ان التزام العاملين في الشركة بتنفيذ اجراءات استراتيجية العمليات بصورة دقيقة وبالسرعة المحددة يؤدي الى دعم توجهات الشركة في تحقيق اسبقية التسليم .

ومن خلال متابعة معاملات بيتا (B) واختبار (t) لها نلاحظ ان اعلى تاثير لقرارات استراتيجية العمليات في اسبقية التسليم يتركز ترتيباً في قرار المخزون أولاً ومن ثم قرار الجدولة ثانياً وجاء قرار الموارد البشرية وتصميم العمل ثالثاً .

إذ نلاحظ ان قيمة معامل بيتا (B_8) الخاصة بتاثير قرار المخزون في اسبقية التسليم قد بلغت (0.632) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (1.976) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) وتشير هذه النتيجة إلى ان توفر مخزون المواد الاولية بكميات كبيرة في مخازن الشركة من شأنه ان يساعد على استمرار العمليات الانتاجية دون توقفها وهذا يؤدي الى زيادة سرعة واعتمادية تسليم منتجات الشركة الى الزبائن .

أما بالنسبة إلى تأثير قرار الجدولة في اسبقية التسليم فان ذلك يتبين من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_9) البالغة (0.626) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (1.695) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95 %) ، وتفسر هذه النتيجة بان تنفيذ عمليات الجدولة في الشركة باوقاتها المحددة ونجاح ذلك التنفيذ يدعم قدرة الشركة في زيادة سرعة واعتمادية تسليم المنتجات الى الزبائن .

وفيما يتعلق بتأثير قرار الموارد البشرية وتصميم العمل في اسبقية التسليم فان ذلك يتضح من خلال ملاحظة قيمة معامل (B_6) البالغة (0.527) وهي قيمة معنوية وذلك لان قيمة (t) المحسوبة البالغة (1.718) اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.684) عند درجة حرية (49) وضمن مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة %) (95، وتفسر هذه النتيجة بان التزام العاملين في الشركة بتنفيذ جداول الإنتاج في الوقت المحدد لها فضلاً عن تطبيق اساليب العمل حسب اوقاتها المحددة يمكن ان يدعم توجهات الشركة في زيادة سرعة واعتمادية تسليم منتجاتها الى الزبائن .

واعتماداً على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الفرعية الرابعة المنبثقة من الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على (**وجود تاثير ذو دلالة احصائية معنوية لأستراتيجية العمليات في أسبقية التسليم**) .

واعتمادا على نتائج تحليل الانحدار بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة يمكن تمثيل التأثيرات المعنوية بين متغيرات الدراسة وفي ضوء الفرضية الرئيسة الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها في الشكل (4 – 2) .

استراتيجية العمليات

تصميم المنتج

الجودة

تصميم العملية والطاقة

الموقع

الترتيب الداخلي

الموارد البشرية وتصميم العمل

إدارة سلسلة التجهيز

المخزون

الجدولة

الصيانة

0.793

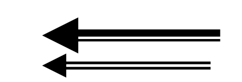
الأسبقيات التنافسية

0.619 الكلفة

0.767 الجودة

0.520 المرونة

0.684 التسليم



يشير إلى تأثير استراتيجية العمليات في الاسبقيات التنافسية عند مستوى معنوية (0.05)
يشير الى تاثير استراتيجية العمليات في كل اسبقية على انفراد عند مستوى معنوية (0.05)

الشكل (4 – 2) : التاثير المعنوي بين متغيرات الدراسة على مستوى الشركة قيد الدراسة

المصدر : اعداد الباحث استنادا الى نتائج تحليل الانحدار وفق مخرجات الحاسبة الالكترونية .

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

بناءعلى وصف وتشخيص متغيرات الدراسة واختيار علاقات الارتباط والتأثير فيما بينها على وفق ما أفضى إليه أنموذج الدراسة ، يعرض الفصل الحالي أهم الاستنتاجات المستخلصة من نتائج الدراسة وصولاً إلى وضع التوصيات اللازمة لدعم أنموذج الدراسة ، وعليه فان مضامين هذا الفصل تتوزع ضمن مبحثين هما :

المبحث الأول : الاستنتاجات .

المبحث الثاني : التوصيات .

المبحث الأول

5-1 الاستنتاجات

اعتماداً على ما تمَّ عرضه وتحليله ضمن الإطارين النظري والتطبيقي للدراسة ، وعلى ضوء النتائج المستخلصة منهما ، تمَّ التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات التي يمكن الإشارة إليها من خلال المحاور الآتية :

5-1-1 الاستنتاجات الخاصة بالجانب النظري

1. يمثل مفهوم مصطلح الاستراتيجية إطاراً شمولياً لجميع أعمال وأنشطة المنظمات الصناعية والخدمية على حدٍ سواء ، وذلك كونه المنهج العلمي الذي يحدد أعمال المنظمة الحالية والمستقبلية ويساعد الإدارة العليا في تحديد مهامها ويدعم توجهاتها وصولاً إلى تحقيق أهداف المنظمة .
2. تعتبر استراتيجية العمليات مركز الثقل وقوة الدفع الأساسية في استراتيجية وحدة الأعمال (SBU) وذلك كونها :
   أ. تساهم بشكل مباشر في تعزيز نقاط قوة المنظمة ودعم استراتيجيتها الشاملة فضلاً عن أنها المسؤولة عن الجزء الأكبر من موجودات واستثمارات المنظمة خاصة منها طويلة الأمد .
   ب. تعتبر الأداة الأساس التي تساعد المنظمة في زيادة إنتاجيتها وتحقيق الأسبقيات التنافسية المتمثلة بالكلفة والجودة والمرونة و التسليم .
   ج. تساعد في تحقيق الترابط بين الخطط التشغيلية العملياتية مع الخطط المالية والتسويقية وخطط الموارد البشرية ، وبالتالي تحقيق الاسناد والدعم للاستراتيجيات الوظيفية الأخرى والمساهمة في تحقيق أهدافها وتطوير قدرتها في تنفيذ استراتيجية وحدة الأعمال .
3. تعد قرارات استراتيجية العمليات المسند الأساس الذي تستند عليه إدارة العمليات في ممارسة أنشطتها بما يؤدي إلى تحقيق أهدافها ودعم توجهاتها في قيادة استراتيجية وحدة الأعمال .
4. يعتبر انموذج استراتيجية العمليات للكاتبين (Heizer & Render) من الانموذجات ذات الطابع الشمولي التي تمَّ عرضها ضمن الجانب النظري وذلك لاحتوائه على تصنيف شامل لقرارات استراتيجية العمليات مقارنة بالانموذجات الأخرى .
5. على الرغم من التباين والأختلاف بين الكتّاب والباحثين حول تسميات الأسبقيات التنافسية ، إلاّ أن هناك اتفاق بين أغلبهم حول تحديد أهم هذه الأسبقيات وهي الكلفة والجودة والمرونة والتسليم ، كما أن ترتيب هذه الأسبقيات يعتمد على طبيعة عمل الشركة وامكاناتها الداخلية وظروفها الخارجية ، فضلاً عن أن التركيز على أي أسبقية لا يؤدي بالضرورة إلى إهمال الأسبقيات الأخرى .

5-1-2 الاستنتاجات الخاصة بالجانب الميداني

أولاً : الاستنتاجات الخاصة بنتائج تحليل المضمون :

أ. تسعى الشركة إلى تدعيم قوتها المالية سنوياً ، حيث اتضح ذلك من خلال ملاحظة الارتفاع التدريجي لنسب النمو السنوية لرأس المال خلال المدة من عام 1997 ولغاية عام 2002 باستثناء العام 2001 حيث كانت نسبة النمو السنوية المتحققة (0%) عن السنة السابقة لها .

ب. تسعى الشركة إلى زيادة صافي مبيعاتها السنوية حسب ما اشارت اليه نتائج تحليل المضمون ، إذ اتسمت نسب النمو السنوية لصافي المبيعات في الشركة بالارتفاع التدريجي خلال المدة من عام 1997 ولغاية عام 2002 .

ج. توافقاً مع سعي الشركة لزيادة مبيعاتها السنوية فأنها تسعى إلى زيادة وتدعيم أرباحها السنوية ، حيث اتضح ذلك من خلال الارتفاع التدريجي في نسب النمو السنوية الخاصة بقيمة صافي الأرباح خلال المدة من عام 1997 ولغاية عام 2002 .

د. تسعى الشركة إلى زيادة كميات إنتاجها السنوي اتساقاً مع سعيها نحو زيادة مبيعاتها وأرباحها السنوية ، وهذا ما أشار إليه الارتفاع التدريجي في نسب النمو السنوية الخاصة بكميات الإنتاج السنوي خلال المدة من عام 1997 ولغاية عام 2002 .

ثانياً : الاستنتاجات الخاصة بواقع متغيرات الدراسة في الشركة قيد الدراسة

أ. الاستنتاجات الخاصة بواقع استراتيجية العمليات في الشركة قيد الدراسة :

1. ضعف قدرة الشركة في إجراء عمليات التحسين والتطوير على منتجاتها ، إذ تقوم بإجراء تعديلات بسيطة في تصاميم منتجاتها لا تؤدي نفعاً في زيادة إقبال الزبائن عليها ، فضلاً عن طول دورة تغيير التصاميم والتي تؤدي إلى أضعاف قدرة الشركة في تحقيق الاستجابة السريعة الحاصلة في مجال تصميم المنتج .
2. ضعف دقة الإجراءات التي تعتمدها الشركة في تطبيق خرائط السيطرة الإحصائية ، وذلك لأن عملية تحديد القراءات والمشاهدات اليومية الخاصة بكل عينة لا تجري وفقاً لأسس علمية وإنما تعتمد على تقدير العاملين في المختبرات ومحطات الفحص الميدانية .
3. ارتفاع نسب التلف والمعاد تصنيعه خلال السنوات (2000 ، 2001 ، 2002) وتجاوزها نسب السماح المقررة لها ، وهذا يرجع إلى تركيز إدارة الشركة على رفع كميات الإنتاج واستغلال أوقات الصيانة لغرض الإنتاج ، فضلاً عن حدوث بعض الاختناقات والتوقفات في العملية الإنتاجية وضعف اتباع الأساليب العلمية لتشخيصها وتحديد سبل المعالجة قيد يؤدي إلى زيادة كميات الإنتاج التالف والمعاد تصنيعه .
4. تبين عدم التحديد الدقيق لكميات العوادم غير المنظورة ، حيث يتم تقديرها بصورة شخصية من قبل العاملين في الأقسام الإنتاجية ، وهذا من شأنه أن يعطي نتائج مضللة عن كمية العوادم المتحققة ضمن الإنتاج السنوي مما يجعل عملية السيطرة على المشاكل والمعوقات الخاصة بالعمل وتحديدها ووضع الأولويات المناسبة لتصحيحها تعاني من ضعف كبير فضلاً عن صعوبتها .
5. انخفاض الأهمية النسبية لتكاليف الوقاية ، حيث شكلّت أدنى النسب المتحققة بين اصناف كلف الجودة ، إذ تراوحت بين (1%) كأدنى نسبة في عام 1997 و (6%) كأعلى نسبة في عامي (2000 ، 2002) مقابل الارتفاع في الأهمية النسبية لتكاليف التقييم والفشل الداخلي والفشل الخارجي ، إذا تراوحت بين (11%) ، (15%) ، (23%) على التوالي كأدنى نسب متحققة خلال الأعوام (1998 ، 2002 ، 1999) ، و (25%) ، (56%) ، (69%) على التوالي كأعلى نسب متحققة خلال الأعوام (1997 ، 1999 ، 1998) . وهذا يشير إلى أن الشركة تنفق مبالغ منخفضة نسبياً على الوقاية من الأخطاء ومنع حدوثها ، إلاّ أنها تنفق مبالغ مرتفعة على معالجة تلك الأخطاء مقارنة بكلف الوقاية منها ، مما يدل على ضعف دقة سياسة الشركة قيد الدراسة في تخصيص مبالغ كلف الجودة وكيفية استثمارها .
6. ضعف فاعلية خطة الطاقة الإنتاجية الموضوعة خلال المدة من (1997 – 2002) وذلك بسبب عدم تحديدها وفقاً للأساليب العلمية والأسس الواقعية المعتمدة لدى منظمات الأعمال ، وقد نتج عن ذلك .
   أ. التذبذب في نسب الانتفاع من الطاقة التصميمية ، إذ اتسمت هذه النسب بالارتفاع التدريجي لحد عام 1999 ، ثم انخفضت تدريجياً بعد ذلك ، وهذا قد يعود إلى وضع الخطة على أسس غير واقعية وعلى حسابات غير دقيقة للامكانات المتوفرة لديها ، فضلاً عن عدم دقة هذه النسب نتيجة عدم إضافة الطاقات التصميمية لعدد كبير من مكائن النسيج في المصنع رقم (1) إلى مجموع الطاقات التصميمية السنوية .
   ب. الارتفاع الكبير في نسب التنفيذ والذي نتج عن عدم احتساب الطاقات المخططة في ضوء الدراسة العلمية والأسس الواقعية للطلب السنوي على منتجات الشركة ، حيث تعتمد الشركة على التقديرات الشخصية والتوقعات التي تضعها الأدارة العليا لكميات الطلب السنوي على منتجاتها وهذا من شأنه أن يجعل قيم الطاقات المخططة غير دقيقة مما يؤدي إلى زيادة كميات الانتاج الفعلي عن الطاقة المخططة في معظم سنوات الدراسة .
7. ضعف مشاركة العاملين الجماعية في مناقشة مشكلات العمل وخطط العمليات الانتاجية ، حيث تناط مسؤولية تلك الأعمال بمدراء المصانع وأعضاء مجلس إدارة الشركة .
8. إن تذبذب كميات الاستيراد في الشركة من سنة إلى أخرى أدى إلى تذبذب كميات المخزون السنوي من المواد الأولية ، حيث بلغت كمية المخزون في عام 1997 أدنى مستوى لها خلال المدة من عام (1997 – 2002) ، في حين بلغت عام 2002 أعلى مستوى ممكن خلال نفس المدة ومحققة نسبة نمو سنوية موجبة قدرها (11%) عن العام السابق له .
9. يعاني جدول الصيانة المعتمد في الشركة قيد الدراسة من عدة مشكلات منها :

أ. إنـه لا يعكـس خطـط العمـل الأسـبوعية لفـرق الصـيانة الأمـر الـذي يـدل علـى عـدم الاهتمـام بـإجراء التفاصيل الدقيقة لأعمال الصيانة التي تؤدي إلى انتظام سير مراحل تنفيذها .
ب. لا يقوم العاملون في وحدات الصيانة بتحديث جدول الصيانة السنوي وتعديلـه فـي ضـوء عـدد المكـائن العاملة والعاطلة التي تتغير من فترة لأخرى .
ج. إن العاملين في أقسام الصيانة لا يقومون بتدوين وتوثيق جميـع المعلومـات الموجـودة فـي هـذه الجـداول بـل يـتم تـرك بعـض الحقـول فارغـة ، ممـا يـدل علـى عـدم إدراك أهميـة عمليـة توثيـق المعلومـات لاستخدامها لاحقاً في مجال التخطيط والرقابة .

ب. الاستنتاجات الخاصة بواقع الأسبقيات التنافسية في الشركة قيد الدراسة :

1. لم تستطيع الشركة السيطرة على هيكل الكلف التـي تتحملهـا سنوياً ، حيـث شـهدت التكـاليف الكليـة للشـركة فـي المـدة مـن عـام (1997 – 2002) ارتفاعـاً تـدريجياً ، بلغـت ذروتـه فـي عـام (2002) ومحققـة نسـبة نمـو سنوية موجبة قدرها (20.7%) عن العام السابق له ، ، وهذا قد يعود إلى ضعف اهتمام ادارة الشـركة باتبـاع الأساليب العلمية الخاصة بتخفيض التكاليف الكلية السنوية .
2. ضعف اهتمام إدارة الشركة بتحقيق مستويات مرونة عالية لمنتجاتها ، وقد نتج ذلك من خلال :

أ. ضعف تبني الشركة لبرنامج منتظم لإضافة المنتجات الجديدة ، فليست هنـاك عمليـة كشـف مسـتمرة لحاجـات ورغبات الزبائن ، بل أن الشركة تتبع تقليداً في إضافة أصناف جديدة من منتجاتها موسمياً.
ب. اعتماد الشركة تحسينات بسيطة لمنتجاتها تجري وفق منظـور إدارتهـا العليـا ولـيس وفقـاً لمنظـور الزبـائن ، وهـذا يـدل علـى افتقـار الشـركة للدراسـة العلميـة التـي تتضـمن الكشـف عـن متطلبـات الزبـائن والتـي تشـكل الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها المنظمات في إجراء عمليات التحسين والتطوير .
ج. ضعف اهتمام إدارة الشركة بعمليات حذف المنتجات غير المدرّة للربحية (المنتجات الرديئة) من خطوط إنتاجها ، فليست هناك مراجعة منهجية ومنتظمة لخطوط إنتاج الشركة لتشخيص المنتجات التي تتطلب الحذف ويعود ذلك إلى ضعف اهتمام الشركة بتحديد برنامج ثابت لهذه العملية .

3. ضـعف فاعليـة الشـركة فـي تحقيـق أسبقية التسـليم وذلـك قـد يعـود إلـى طـول فتـرة التوريـد الخاصـة بالمـدة التـي تسـتغرقها المـواد الأوليـة فـي وصـولها إلـى مخـازن الشـركة بعـد عقـد الاتفـاق مـع المجهـز خاصـة فـي حالـة نفـاذ المواد الأولية في مخازن الشركة أو حصـول صـعوبات فـي التجهيـز أو فـي حالـة ضـعف التـزام المجهـز وإخلالـه بتوريـد المـواد الأوليـة فـي المواعيـد المتفـق عليهـا ، فضـلاً عـن حصـول بعـض التوقفـات خـلال العمليـة الانتاجيـة والتي تحد من فاعلية الشركة في تسليم منتجاتها بالوقت المحدد .

ثالثاً : الاستنتاجات الخاصة بوصف وتشخيص متغيرات الدراسة

أ. الاستنتاجات الخاصة بوصف وتشخيص استراتيجية العمليات :

1. ان الشركة لا تصمم منتجاتها على وفق حاجات الزبائن ورغباتهم بشكل أساسي وإنمـا تأخـذ بنظـر الاعتبـار إضـافة إلـى ذلـك عوامـل أخـرى عديـدة مثـل نمطيـة العمـل وخطـوط الإنتـاج ومهـارات العـاملين وخبـراتهم ودرجـة تكيّـف المكـائن والآلات مـع متطلبـات التصـنيع وعوامـل أخـرى تتعلـق بالأهـداف التـي تسـعى إلـى تحقيقها الشركة قيد الدراسة بشكل عام .
2. تعاني الشركة من فائض في طاقتها الإنتاجية وهذا يعود إلى حساباتها غير الدقيقة لكميـات الطلـب السـنوي على منتجاتها ، فضلاً عن أنها لا تراقب الطاقات الإنتاجية لدى المنافسين باستمرار وإنما تقوم بهذه العمليـة فـي بعـض الأحيـان بصـورة غيـر دقيقـة علـى الـرغم مـن أهميـة ذلـك فـي تحديـد سياسـة الشـركة مـن حيـث الاستفادة منها في إعداد الطاقة الإنتاجية الخاصة بها وإجراءات تنفيذها .
3. ضعف فاعلية نظام الترتيب الداخلي المعتمد في الشركة قيد الدراسـة اسـتناداً إلـى آراء أغلـب أفـراد العينـة المبحوثة ، وذلك من خلال :

أ. محدودية تحقيق النظام المعتمد في الشركة لأدنى كلفة ممكنة وهذا قد يعود إلى ضعف استغلال مسـاحة الشركة .
ب. ضعف قدرته في تحقيق أفضل تدفق انسيابي لموارد الشركة وعملياتهـا الانتاجيـة وهـذا قـد يعـود إلـى حدوث بعض الاختناقات والتوقفات خلال العملية الانتاجية .
ج. ضعف مساهمته في تحقيق أفضل استثمار لطاقات الموارد البشرية والمادية .

4. عدم استخدام الشركة الأساليب العلمية الحديثة في تخطيط ورقابة المخزون مثل حجم الطلبية الاقتصادية (EOQ) ونظام تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) ونظام الإنتاج في الوقت المحدد (Jit) .
5. تفتقر الشركة إلى استخدام الأساليب العلمية في تحديد أسبقية أوامر العمل الإنتاجية ، حيث أنها تقوم بهذه العملية بصورة عشوائية وحسب آراء مهندسي الإنتاج دون الاستناد إلى أسس علمية .

ب. الاستنتاجات الخاصة بوصف وتشخيص الأسبقيات التنافسية :

1. ضعف النظام الرقابي المعتمد من قبل الشركة على عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة ، الأمر الذي أدى إلى زيادة تكاليف الشركة سنوياً مما أدى إلى إضعاف قدرة الشركة في التنافس على هذه الأسبقية .
2. اتضح وجود تباطؤ من جانب الشركة في تسليم منتجاتها إلى الزبائن بالمواعيد المحددة وهذا قد يعود إلى حصول بعض التوقفات والانحرافات في العملية الإنتاجية مما يؤدي إلى إضعاف قدرة الشركة في تحقيق سرعة التسليم .

رابعاً : الاستنتاج الخاص بنتائج تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى الشركة قيد الدراسة

أن الشركة كلما تسعى إلى تحسين تنفيذ استراتيجية العمليات بأحدث الأساليب وأدق صورة ممكنة كلما زادت قدرتها في تحقيق الأسبقيات التنافسية ، وهذا اتضح من خلال وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية موجبة بين المتغيرين ، إذ بلغت قيمة الارتباط بينهما (0.891) ، وأن ما يدعم ذلك هو علاقة الارتباط بين استراتيجية العمليات والأسبقيات التنافسية كلاً على إنفراد ، إذ يوجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية موجبة بين استراتيجية العمليات وكل من أسبقيات (الكلفة ، الجودة ، المرونة ، والتسليم) على انفراد إذ بلغت قيمة الارتباط (0.639 ، 0.811 ، 0.596 ، 0.715) على التوالي ، وهذا يدل على أن الشركة كلما تسعى إلى الاهتمام باستراتيجية العمليات وتجتهد في تطويرها وترشيد تنفيذها على مستوى المصانع الإنتاجية كلما زادت قدرتها في تحقيق الأسبقيات التنافسية .

خامساً : الاستنتاج الخاص بنتائج تحليل الانحدار بين متغيرات الدراسة على مستوى الشركة قيد الدراسة

ان لاستراتيجية العمليات دور كبير في دعم وتعزيز قدرة الشركة في تحقيق الأسبقيات التنافسية ، حيث اتضح ذلك من خلال وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية موجبة لاستراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية ، إذ بلغت نسبة ما تفسره استراتيجية العمليات من التغير الحاصل في الأسبقيات التنافسية (0.793) ، وأن ما يدعم ذلك هو تأثير استراتيجية العمليات في الأسبقيات التنافسية كلاً على انفراد ، إذ اتضح وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية موجبة لاستراتيجية العمليات في كل من أسبقيات (الكلفة ، الجودة ، المرونة ، والتسليم) إذ بلغت نسبة ما تفسره استراتيجية العمليات من التغيرات الحاصلة في الأسبقيات التنافسية منفردةً (0.619 ، 0.767 ، 0.520 ، 0.684) على التوالي ، وهذا يشير إلى مدى إمكانية استراتيجية العمليات باعتبارها استراتيجية وظيفية في تحقيق الأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة .

المبحث الثاني

2 – 5 التوصيات

استكمالاً للمتطلبات المنهجية للدراسة العلمية وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من استنتاجات نظرية وميدانية يقترح الباحث مجموعة من التوصيات التي يمكن الإشارة إليها من خلال المحاور الآتية :

1 – 2 – 5 توصيات عامة

1. يوصي الباحث جميع منظماتنا الصناعية والخدمية على حدٍسواء بالاهتمام البالغ باستراتيجية العمليات كونها مركز الثقل الأساس لاستراتيجية الأعمال ، فضلاً عن دعوة إداراتها العليا إلى التنسيق مع ذوي الخبرة من أساتذة الجامعات والخبراء في المركز القومي للتخطيط والتطوير الإداري وخبراء الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية والخبراء في وزارة الصناعة والمعادن ، بهدف تشكيل لجان استشارية تعمل على تقديم النصح والمشورة في مختلف مراحل تنفيذ استراتيجية العمليات وإجراءات التطبيق العملي لقراراتها الأساسية بهدف ترشيدها ومحاولة تبني أحدث التطورات وأفضلها ضمن إطار محدد يعتمد على أسس علمية وعملية ممكنة التنفيذ خلال مدة زمنية معينة .
2. يقترح الباحث استحداث جائزة باسم (جائزة المنظمة الرائدة) تعطى لأفضل منظمة عراقية تحقق الأسبقيات التنافسية ، وهذا يتطلب قيام وزارة الصناعة والمعادن بتشكيل لجنة تقييم خاصة تتكون من خبراء متخصصين يعملون على تقييم أداء المنظمات العراقية من حيث تحقيقها للأسبقيات التنافسية عن طريق تحديد مجموعة معايير مناسبة يقاس بها كل أسبقية ، وتتم هذه العملية سنوياً لمعرفة فيما إذا كانت المنظمة المتفوقة محافظة على تحقيق أعلى مستوى من الأسبقيات التنافسية أم أنها تراجعت عن مستواها المتفوق .

2 – 2 – 5 التوصيات الخاصة بالجانب الميداني

1. ضرورة اعتماد الشركة على برنامج منتظم لعمليات تطوير منتجاتها يعتمد على التخطيط السليم في جميع مراحله ويهدف إلى إجراء تحسينات جوهرية في تصميم المنتجات تتلاءم مع حاجات ورغبات الزبائن المتنامية ، فضلاً عن تخفيض دورة تغيير التصاميم المعتمدة في الشركة التي كانت تتراوح بين سنتين إلى ثلاث سنوات وإجرائها سنوياً عن طريق مراجعة ومتابعة جميع التطورات والتقنيات الحديثة ضمن تصميم المنتج .
2. دعوة الشركة إلى عمل التصاميم النهائية لمنتجاتها وفق منظور الزبون ويتم ذلك من خلال القيام بإجراء بحوث السوق التي تهدف إلى التعرّف على حاجات ورغبات الزبائن واعتماد آرائهم ومتطلباتهم بشكل أساسي في تحديد التصاميم النهائية لمنتجات الشركة ، فضلاً عن دعوة إدارة الشركة لعقد الحلقات النقاشية مع بعض زبائنها سواء كانوا من التجار أو الشركات ، وذلك للتعرّف على أهم طلباتهم واعتمادها ضمن تصاميم منتجات الشركة .
3. ينبغي تطبيق خرائط السيطرة الإحصائية بأساليب علمية دقيقة في جميع أقسام المصانع الإنتاجية ولكافة مراحل الإنتاج ، وهذا يتطلب القيام بالآتي :
   أ. إعداد استمارات الفحص التي تتطلب إلزام المسؤولين في نقاط الفحص تدوين كافة المعلومات المتعلقة بإجراءات الفحص الخاصة بالعمليات الإنتاجية .
   ب. إعداد جداول إحصائية منتظمة للعينات العشوائية التي يتم اختيارها من الإنتاج وبما ينسجم وطبيعة المرحلة الإنتاجية الخاضعة للفحص ، بحيث تتضمن هذه الجداول حجم العينة وعدد العينات التي ينبغي سحبها إضافةً إلى عدد المشاهدات المنتظمة لعمليات السحب .
   ج. إقامة دورات تدريبية حول كيفية تطبيق الأساليب الإحصائية في إعداد خرائط السيطرة ، وذلك بهدف تحسين تطبيقها على مستوى مصانع الشركة قيد الدراسة فضلاً عن تخفيض نسبة الإشراف وإشراك العاملين في المسؤولية عند تحقيق مستويات عالية من الجودة .
4. دعوة الشركة إلى تخفيض نسب التلف والمعاد تصنيعه ، وذلك من خلال التعرف على جميع الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاعها عن طريق إعداد سجلات منتظمة تدوّن فيها كافة المعلومات المتعلقة بالمشاكل والمسببات الخاصة بالوحدات المعيبة والتالفة سواءًفي نقاط الفحص الموجودة داخل الأقسام الإنتاجية أو في المختبر الفيزياوي والمختبر الكيمياوي .

5. تحديد كميات العوادم غير المنظورة بأسلوب علمي يتضمن القياس الفعلي الدقيق لها وعدم ترك المجال للتقديرات الشخصية في تحديدها ، ومحاولة تخفيضها إلى أقل ما يمكن من خلال ترشيد إجراء عمليات الفحص والرقابة واستخدام برامج الصيانة الوقائية بأوقاتها المحددة ومعالجة كافة الانحرافات الحاصلة في العملية الإنتاجية .
6. دعوة إدارة الشركة إلى الاهتمام الكبير بكلف الوقاية وزيادة الإنفاق عليها لمنع حدوث الأخطاء وتخفيض نسبة الانحرافات المتحققة في العملية الإنتاجية ، وذلك من خلال الاهتمام الكبير بتحسين إجراءات الرقابة والسيطرة على العمليات الإنتاجية واتباع الأساليب العلمية الدقيقة في تطبيق إجراءات الفحص على المنتجات والعمليات الإنتاجية خلال مراحل الإنتاج المختلفة وعدم ترك الأخطاء والانحرافات المتحققة تتفاقم وإنما معالجتها بصورة دورية ، وهذا بدوره يؤدي إلى تخفيض تكاليف التقييم وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي بالتالي تحقيق السيطرة على كلف الجودة وتخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن .
7. استخدام الأساليب العلمية الدقيقة في تحديد كميات الطلب السنوي على منتجات الشركة ، وذلك من خلال استخدام أحد الأساليب الكمية في إدارة الإنتاج والعمليات ألا وهو أسلوب التنبؤ بالطلب باستخدام طريقة المربعات الصغرى أو المتوسط المتحرك أو المتوسط المتحرك الموزون وهي طرق سهلة وبسيطة التنفيذ وتحتاج إلى إمكانات ومهارات بسيطة وهي ذات فاعلية في تحديد كميات الطلب السنوي بأساليب علمية دقيقة .
8. استخدام الأساليب العلمية في وضع خطة الطاقة الإنتاجية السنوية وفق إمكانات الشركة الواقعية ، ويتم ذلك من خلال القيام بالآتي :
   أ. حساب الطاقة المخططة بأسلوب علمي دقيق حسب إمكانات الشركة الواقعية من حيث كميات الطلب السنوي المتنبأ بها وكميات المواد الأولية والمنتجات الجاهزة المتوفرة في مخازنها وعدد المكائن والآلات والمواد البشرية المتوفرة لديها والموارد المالية التي تمتلكها .
   ب. حساب الطاقة التصميمية بأسلوب علمي دقيق وذلك عن طريق إضافة الطاقات التصميمية لجميع مكائن قسم النسيج في المصنع رقم (1) إلى مجموع الطاقات التصميمية السنوية .
   ج. زيادة الانتفاع من الطاقة التصميمية وذلك من خلال تحقيق أفضل استغلال لعناصر الإنتاج المتوفرة لدى الشركة قيد الدراسة وتحقيق أفضل إفادة من الطاقة التصميمية لمكائن وآلات الشركة .
9. يقترح الباحث كمعالجة لما تعانيه الشركة من فائض في طاقتها الإنتاجية ، ضرورة القيام بالمقترحات الآتية :
   أ. افتتاح معارض للبيع المباشر في جميع محافظات القطر في محاولة لتوسيع مبيعات الشركة .
   ب. تقوية علاقة الشركة بزبائنها سواء كانوا تجاراً أو شركات صناعية أو مستهلكين نهائيين عن طريق تقديم منتجات ذات جودة جيدة بأسعار مناسبة ، إقامة بعض المهرجانات الخاصة بعرض منتجات الشركة ودعوة الزبائن إلى حضورها والالتزام بالمواعيد المتفق عليها مع الزبون ، تقديم تسهيلات نقل المنتجات الجاهزة إلى مكان الزبون في حالة كونه تاجراً أو شركة صناعية (تقديم خدمات ما بعد البيع) .
   ج. اتباع سياسة البيع بالآجل في حالة كون الزبون تاجراً أو شركة بعد أخذ كافة الضمانات القانونية .
10. ضرورة قيام الشركة بمراقبة الطاقات الإنتاجية لدى المنافسين باستمرار لأهمية ذلك في تحديد طاقة الشركة الإنتاجية ، فضلاً عن تحديد الحصة السوقية المتاحة للشركة قيد الدراسة لتوسيعها في المستقبل .
11. دعوة الشركة إلى إجراء دراسة جدوى لموقعها الحالي بالتعاون مع ذوي الاختصاص ، وذلك لمعرفة آثار الموقع الحالي على أدائها .
12. دعوة الشركة إلى إعادة ترتيب مكائنها وآلاتها ضمن مختلف الأقسام الإنتاجية وهذا يحتم عليها القيام بالآتي:
   أ. تحقيق أفضل استخدام لمساحة الأقسام الإنتاجية واستغلالها بأفضل صورة ممكنة وتخفيض كلف المناولة ضمن هذه الأقسام ، وذلك من خلال إيجاد التقارب بين مراكز العمل بأفضل صورة ممكنة.
   ب. مراعاة درجة انتظام انسيابية موارد الشركة خلال العمليات الإنتاجية والعمل على تحقيقها بفاعلية ، عن طريق معالجة الاختناقات الحاصلة في العملية الإنتاجية والسعي نحو موازنة طاقات المراحل الإنتاجية .
   ج. تحقيق أفضل استثمار للمكائن والآلات وطاقات الموارد البشرية ، وذلك من خلال مراعاة عدم حصول تزاحم داخل الخطوط الإنتاجية عن طريق مراعاة المسافات بين مكائن كل خط ، فضلاً عن تشكيل فرق العمل المنسجمة ودعم أواصر العلاقة والتقارب فيما بينها .
13. دعوة إدارة الشركة إلى إشراك العاملين في مناقشة مشكلات العمل وخطط سير العمليات الإنتاجية ، وذلك عن طريق إجراء المقابلات الشخصية لمدراء الأقسام الإنتاجية مع العاملين وعقد الندوات الفكرية معهم والاهتمام بآرائهم ومقترحاتهم ومحاولة التعرّف على المشكلات التي يواجهونها خلال سير العمل والسعي إلى

معالجتها لأهمية ذلك في رفع معنوية العاملين من جهة وزيادة تقبلّهم للواجبات والمسؤوليات المناطة إليهم من جهة أخرى .

14. ضرورة قيام الشركة باتباع الأساليب العلمية في تخطيط ورقابة المخزون وذلك من خلال اعتماد أنموذج حجم الطلبية الاقتصادية في تحديد الكميات المثلى للطلبيات المعدة للبيع ، فضلاً عن ضرورة تعاون إدارة الشركة مع أستاذة الجامعات ذوي الاختصاص بعقد الحلقات النقاشية والندوات الفكرية حول تعليم وتعريف منتسبي قسم المخازن بالأساليب الحديثة التي جاءت بها أنظمة الإنتاج في الوقت المحدد (Jit) وتخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) بما يخص إجراءات تخطيط ورقابة المخزون في محاولة لتطبيقها في المستقبل .

15. دعوة الشركة إلى اعتماد الأساليب العلمية في تحديد أسبقية أوامر العمل الإنتاجية وتُعد قواعد الأسبقية من أهم الأساليب العلمية التي تؤدي هذا الغرض بفاعلية وكفاءة عالية ، لذلك من الضروري على إدارة الشركة أن تقوم بالتعاون مع ذوي الاختصاص بفتح دورة تعليمية خاصة بكيفية استخدام قواعد الأسبقية واعتمادها في تحديد أسبقية أوامر العمل الإنتاجية ، إضافة إلى أن ذلك يتطلب من إدارة الشركة القيام بإعداد دراسة علمية حول تحديد أفضل هذه القواعد ملائمة لنشاط الشركة الصناعي .

16. ضرورة اهتمام المسؤولين في وحدات الصيانة المختلفة بإعداد جداول الصيانة السنوية بأساليب سليمة ودقيقة من شأنها أن تعالج جميع نقاط الضعف التي تعاني منها جداول الصيانة السنوية ، وهذا يتطلب القيام بالآتي :

أ. أن يتضمن جدول الصيانة السنوي خطط الصيانة الأسبوعية وذلك لأهميتها في توضيح التفاصيل الدقيقة لإجراءات الصيانة ، فضلاً عن تسهيل تنفيذ الخطط من خلال عدم إرباك القائم بالتنفيذ كونها واضحة جداً وقليلة .

ب. ضرورة قيام المسؤول عن إعداد جدول الصيانة السنوي بمتابعة كافة حقوله والتأكد من ملئها بالشكل الصحيح وعدم تركها فارغة مهما كان مبرر ذلك .

ج. حث ومتابعة كافة العاملين والمسؤولين في وحدات الصيانة على القيام بعمليات تحديث لجدول الصيانة السنوي ، بالاعتماد على التغيرات الحاصلة في عدد المكائن العاملة والعاطلة ، وذلك لأهمية توفير هذه المعلومات للجهات المعنية باتخاذ القرارات الخاصة بالتخطيط والرقابة على الأعمال .

17. ينبغي على قسم التكاليف في الشركة الاهتمام الكبير بإجراءات الرقابة على عناصر الكلفة المباشرة وغير المباشرة ، وذلك من خلال تخصيص سجل خاص بإجراءات الرقابة ، ويتم متابعة كافة عناصر الكلفة المختلفة في جميع أقسام ووحدات الشركة وتسجيل أي زيادة في أي عنصر من عناصر الكلفة مهما كانت هذه الزيادة كبيرة أو قليلة ومحاولة التعرّف على الأسباب التي أدّت إلى هذه الزيادة ووضع المعالجات لتلافيها في المستقبل .

18. ضرورة اهتمام إدارة الشركة بتحقيق مستويات مرونة عالية في منتجاتها ، وذلك كونها تساعد الشركة على تحقيق الاستجابة للتطورات الحاصلة في مجال الصناعات النسيجية وتمكنها من التكيّف مع بيئة الأعمال المحيطة بها ، وهذا يتطلب القيام بالآتي :

أ. دعوة الشركة إلى اعتماد برنامج منتظم لإضافة المنتجات الجديدة ، وهذا البرنامج يتطلب القيام بإجراء دراسات استكشافية لمتطلبات السوق ، ويتم العمل بإنتاج المنتج الجديد في ضوء نتائج تلك الدراسات وحسب ما يتلاءم مع إمكانات الشركة الداخلية ، وهذا من شأنه أن يدعم قدرة الشركة في تحقيق المرونة المناسبة والاستجابة لحاجات وأذواق الزبائن المتنامية .

ب. دعوة إدارة الشركة إلى الاهتمام بعملية إجراء التحسينات والتعديلات على منتجات الشركة وفق منظور الزبائن ، وذلك كون هذه العملية ذات فاعلية كبيرة في زيادة مبيعات الشركة .

ج. ضرورة قيام الشركة بحذف المنتجات غير المدرّة للربحية (المنتجات الرديئة) من خطوط إنتاجها ، وذلك أما بصورة مباشرة أو بصورة تدريجية حسب ظروفها وإمكاناتها الداخلية ، وذلك كون المنتج الرديء يكلف الشركة تكاليف باهضة ، فضلاً عن أنه يؤثر سلباً على مبيعات الشركة في المستقبل وبالتالي يضعف مرونة الشركة .

19. دعوة الشركة إلى تخفيض فترة التوريد التي تستغرقها المواد الأولية في وصولها إلى مخازن الشركة وبعد عقد الاتفاق مع المجهز ، بحيث تتراوح الفترة من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع على أكثر تقدير ، وذلك عن طريق تدوين هذه الفترة في عقد الاتفاق وفي حالة إخلال المجهز بهذا الشرط تخصم نسبة معينة من سعر الطلبية المشتراة عن كل يوم تأخير ، وذلك لدعم قدرة الشركة في وصول المواد الأولية إلى المخازن ضمن الوقت المحدد لها وبذلك زيادة سرعة تسليم منتجاتها الجاهزة إلى الزبائن .

20. انسجاماً مع نتائج علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة الرئيسة والفرعية ، ونظراً لوجود العديد من العلاقات المعنوية يقترح الباحث ضرورة تولي مدراء الإنتاج والعمليات في الأقسام الإنتاجية اهتماماً أكبر لهذه العلاقات والعمل على دعمها ، وذلك من خلال ترشيد تطبيق استراتيجية العمليات والاهتمام بقراراتها وحسب علاقتها وتأثيرها في الأسبقيات التنافسية بهدف تعزيز قدرة الشركة في تحقيق تلك الأسبقيات .

3 – 2 – 5 التوصيات الخاصة بالدراسات المستقبلية

ضمن إطار الدراسات المستقبلية فان الباحث يقترح ضرورة التوسع في إجراء الدراسات التي تتناول المحاور الأساسية لهذه الدراسة مع إضافة أو إحلال متغيرات أخرى ضمن الاتجاه العام لتوجهها والتي تمثل محاولة استكشافية أولية لمجالات معرفية ضمن حقول الإدارة وبخاصة إدارة الإنتاج والعمليات سواء فيما يتعلق بالمفاهيم النظرية أو الدراسات الميدانية ، أما من حيث المقترحات الخاصة بالدراسات المستقبلية ، يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية :

1. دراسة تأثير أي استراتيجية وظيفية أخرى ضمن استراتيجيات المنظمة الوظيفية في تحقيق الكفاءة الإنتاجية للمنظمة .
2. دراسة تأثير بعض الاتجاهات الحديثة في إدارة الإنتاج والعمليات في أداء المنظمة .
3. دراسة مدى إمكانية تطبيق نظام معلومات الإنتاج (Production Information System) ، ومدى تأثيره في كفاءة وفاعلية المنظمة .

فضلاً عن ذلك فان أنموذج الدراسة الحالية يمكن أن يظهر العديد من العلاقات الأخرى بين متغيراته الفرعية لتعبّر عن مشاريع دراسية ممكنة التنفيذ .

المصـادر

أولا : المصادر العربية : Arabic References

أ- الرسائل والاطاريح

1. الجزراوي , رغد يوسف كبرو ، " إعادة هندسة العمليات كمدخل للتحسين المستمر : تصميم نظام مقترح للمستشفيات باختيار مستشفى الكندي التعليمي مجالا للدراسة " , رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية ، 2000 .
2. جلاب , أحسان دهش , " قياس الكفاءة التخطيطية لاعمال الصيانة في شركة نسيج الديوانية : دراسة تطبيقية " , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة الكوفة , 1999 .
3. الجليلي , آلاء حسيب , " الاثر التتابعي لدورة حياة المنتج والاسبقيات التنافسية للعمليات في اختيار استراتيجيات الطاقة : دراسة ميدانية في قطاع الصناعات الانشائية , " أطروحة دكتوراه (غير منشورة) . كلية الادارة والاقتصاد , جامعة الموصل , 1999 .
4. الحداد , عواطف ابراهيم محمد , " تطوير مكونات استراتيجية العمليات واثرها في رفع الكفاءة الانتاجية : دراسة تطبيقية في الشركة الوطنية للصناعات الغذائية " ، رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية , 1992 .
5. حلاوي , محمد مصطفى ، " ادارة الجودة الشاملة واثرها في تحسين الاداء المالي : دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية العربية "، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية ، 2000 .
6. الرحيم , أياد محمود عبد الكريم , " دور القرارات الاستراتيجية في ادارة عمليات التعليم الجامعي في العراق " ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة بغداد ، 1996 .
7. الدباغ , تماضر عبد الوهاب ، " اثر بعض خصائص العمليات في العلاقة بين قرارات التكنولوجيا والخيار الاستراتيجي لنوع الاعمال : دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدراء شركات قطاع الصناعات الهندسية " ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية , 1999 .
8. الدباغ , محمد منيب محمود ، " أثر بعض قرارات الانتاج والعمليات في انتاجية العمل : دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات القطنية " ، رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة الموصل . 2002 .
9. الطائي , يوسف حجيم سلطان ، " دور طبيق مبادىء ادارة الجودة الشاملة في تحقيق الكفاءة الانتاجية : دراسة حالة في معمل اطارات بابل" , اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية , 2001 .
10. العزاوي , اثيلة ياسين , " تقويم استراتيجية العمليات : دراسة تطبيقية في المنشاة العامة للصناعات الغذائية " ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 1993 .
11. العقيدي , ابراهيم جهاد ابراهيم ، " تحليل واقع وابعاد استراتيجية العمليات واثرها في الاداء : دراسة تطبيقية في معامل المنشاة العامة لصناعة الالبسة الجاهزة بالتركيز على معملي بغداد والنجف " ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 1997 .
12. العيثاوي , احلام ابراهيم سلمان ، " تصميم نظام CAPP لاسناد عملية اعادة هندسة عملية الاعمال : دراسة تحليلية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية " , رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 2003 .
13. قاشات , نبيل حنا ، " استراتيجية العمليات وتعزيز الاستراتيجية التنافسية : دراسة تطبيقية في الشركة الوطنية للصناعات الغذائية " ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد ، 1991 .
14. كرامة , صالح عمرو , " أثر التوافق بين الاستراتيجية التنظيمية واستراتيجية اختيار الموارد البشرية واهميتها في تحقيق الميزة التنافسية " ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) , كلية الادارة والاقتصاد الجامعة المستنصرية , 2001 .
15. المعموري , ايثار عبد الهادي , " اثر انشطة المنظمة في اسناد ابعاد التنافس : دراسة تحليلية في شركة الصناعات الالكترونية " ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الإدارة والاقتصاد جامعة بغداد , 1999.

ب. الدوريات

1. إبراهيم , ميسر احمد ، " الفجوة المعرفية بين الزبون والمنتج : دراسة نظرية تحليلية وفق مفهوم (TQM) "، مجلة تنمية الرافدين , المجلد 2 / 24 , العدد (68) , 2002 .
2. إسماعيل , حيدر وجورج , مي ، " قياس العمل كأسلوب لتطوير الإنتاجية " ، مجلة البحوث والدراسات , آب ،2001.
3. باقر , عبد الكريم محسن ، " استراتيجية العمليات " ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، عدد خاص بالمؤتمر العلمي المنعقد في كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة بغداد , 1992 .
4. باقر , عبد الكريم محسن وعبد الوهاب , نادية لطفي , " تحديد وتحليل العوامل المؤثرة في الجودة ضمن مفاهيم ادارة الجودة الشاملة : دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية " ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية , جامعة بغداد ، تشرين الأول ,2001 .
5. باقر , عبد الكريم محسن والغريري , سامي ذياب , " اختبار قواعد تحديد الأسبقية في جدولة عينة من اعمال معمل الادوات في الشركة العامة للصناعات الكهربائية " ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية , المجلد (7) , العدد (23) ، 2000 .
6. باقر , عبد الكريم محسن ومراح , عبد الهادي رشغ ، " تحليل أثر الترتيب الداخلي في أبعاد جودة الخدمة بالتطبيق على عينة من فروع مصرفي الرافدين والرشيد " ، مجلة العلوم الأقتصادية والأدارية , المجلد (7) ، العدد (23) 2000 .
7. البرواري , نزار عبد المجيد رشيد، " مستلزمات إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في الشركات العراقية : رؤيا مستقبلية " ، مجلة المنصور ، العدد (1) ، 2000 .
8. البرواري , نزار عبد المجيد رشيد ، " المقارنة المرجعية وإمكانية تطبيقها كأداة للتحسين المستمر في المنظمات " المجلة العراقية للعلوم الإدارية , المجلد (1) ، العدد (1) ، 2001 .
9. بدري , مسعود عبد الله ، " إدارة الجودة وتأثيرها على أداء المنشاءات في دولة الأمارات العربية المتحدة " ، مجلة دراسات , عمادة البحث العلمي في الجامعة الأردنية , المجلد (26) , العدد (2) ، 1999 .
10. التمي , خالد والملاح , نزار ، " دور محاسب التكاليف في مساندة إدارات الوحدات الاقتصادية وتحسين الأداء " ، مجلة تنمية الرافدين , المجلد (24 / 2) , العدد (69) ، 2002 .
11. جودة , محفوظ أحمد ، " إدارة الجودة الشاملة في المصارف " , مجلة الدراسات المالية والمصرفية , المجلد (9) ، العدد (2) , 2001 .
12. حسون , شفاء محمد علي ، " قياس علاقة تصميم العمل الوظيفي مع إبداع المدراء في الشركة العامة لصناعة البطاريات " ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية , المجلد (9) , العدد (29) , 2002 .
13. الخطيب , احمد , " ادارة الجودة الشاملة : تطبيقات الادارة الجامعية " ، مجلة الامانة العامة لاتحاد الجامعات العربية , العدد (3) , عمان , 2000 .
14. زكي , حسن , " أنموذج رياضي مقترح لتخصيص تكاليف الطاقة والتكاليف المشتركة في المنشاءات الصناعية في ضوء نظرية الوكالة " ، مجلة جرش , المجلد الرابع العدد الثاني , عمان , حزيران , 2000 .
15. درويش , سعد زناد ومحمد امين , صلاح الدين ، " الاثار المالية والمصرفية الناتجة عن العولمة : المواجهة والمستقبل " ، مجلة كلية المامون الجامعة , السنة الثانية , العدد الاول , بغداد , اذار , 2001 .
16. الصيح ، عبد الحمدي مانع والبلداوي , نزار فليح ، " العولمة وتأثيرها على المعايير المحاسبية الدولية وانعكاساتها على التطبيقات المحاسبية في الدول النامية " , المؤتمر الاول لكلية الاقتصاد والعلوم الادارية , جامعة الزيتونة , الاردن , 2000 .
17. الطويل , اكرم احمد والحافظ , علي عبد الستار , " اثر تصميم المنتج في الاسبقيات التنافسية : دراسة استطلاعية لآراء عينة من مدراء الشركات الصناعية المساهمة في محافظة نينوى " , مجلة تنمية الرافدين , المجلد 3 / 24 ، العدد (69) , 2002 .
18. الطويل , اكرم احمد وسلطان , حكمت رشيد , " اثر الكلفة والجودة في تعزيز الاداء الاستراتيجي : دراسة مقارنة في شركتي نسيج جواريب النايلون ونسيج الحاج يونس " , مجلة تنمية الرافدين , المجلد (7) , العدد 1 / 24 , 2002.
19. العابد , عز الدين محمد , " العولمة اقرب الى الخيال منها إلى التنمية الاقتصادية الحقيقية " , مجلة الرشيد المصرفي , العدد الثاني , السنه الثانية , 2001 .
20. عباس , خميس طلب , " العلاقة بين الانتاجية والجودة وفق فلسفة TQM " , مجلة الادارة والاقتصاد , الجامعة المستنصرية , العدد (38) , شباط , 2002 .

21. عبد العزيز , اكرم وابراهيم , فاروق وعقيل , سعد , " العولمة ومظاهرها مع التركيز على الشركات متعددة الجنسية " , مجلة العلوم الاقتصادية والادارية , المجلد (9) , العدد (30) , 2002 .
22. عبيدات , سليمان والكردي , مروان , " الجودة والعوامل المؤثرة عليها : دراسة تحليلية لقطاع صناعة الطباعة في الاردن " , مجلة دراسات , المجلد (25) , العدد (1) , كانون الثاني , 1998 .
23. عريقات , حربي محمد موسى , " التكامل الاقتصادي العربي وتحديات ظاهرة العولمة " , مجلة بحوث اقتصادية عربية , العدد (20) , السنة التاسعة , 2000 .
24. العزاوي , محمد عبد الوهاب , " تكنولوجيا الايصاء الواسع " , مجلة تنمية الرافدين , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة الموصل , المجلد (9) , العدد (52) , 1997 .
25. العزاوي , نجم عبد الله والعاني , اثير انور شريف , " التخطيط الاستراتيجي والهيكل التنظيمي : العلاقة والاثر " , المجلة العراقية للعلوم الادارية , المجلد (1) , العدد (4) ,حزيران , 2002 .
26. العنزي , سعد علي وبواشري , امينة ، " عولمة الادارة وعولمة الاعمال " ، المجلة العراقية للعلوم الادارية , المجلد (1) , العدد (4) , حزيران , 2002 .
27. فيفر , جفري , " الموارد البشرية كقوة تنافسية : تفجير الطاقات الكامنة في العاملين " ، خلاصات كتب المدير ورجل الاعمال , الشركة العربية للاعلام العلمي (شعاع) ، العدد (12) , حزيران , القاهرة , 1995 .
28. كوكب , سرمد , " العمارة المالية مدخل في إدارة الأزمة المالية وتداخلاتها في بيئة العولمة " ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية , عدد خاص بوقائع المؤتمر القطري الأول للعلوم الإدارية , جامعة بغداد , تشرين الأول, 2001.
29. يحيى , اسماعيل والجبوري ، نصيف جاسم ، " دور معلومات المحاسبة الإدارية في تقويم وتنفيذ استراتيجية المنظمة " ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية , جامعة بغداد , المجلد الثامن , العدد السابع والعشرين , 2001.

ج. الكتب

1. الأغبري , عبد الصمد ، " الإدارة المدرسية : البعد التخطيطي والتنظيمي العاصر "، ط 1 , دار النهضة العربية للطباعة والنشر , عمان , الأردن , 2000 .
2. البرنوطي , سعاد فائق، " الأعمال : الخصائص والوظائف الإدارية " ، ط 1 , دار وائل للطباعة والنشر , عمان , الأردن , 2001 .
3. البكري , ثامر ياسر، " إدارة التسويق " , الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة , فرع الموصل , 2002 .
4. البكري , سونيا محمد، " إدارة الإنتاج والعمليات : مدخل النظم "، ط 1 , الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع , جمهورية مصر العربية , 2000 .
5. بوبون , آيف وبول ليفي , جان وجان ستانتون , ميشيل ، " أدوات نجاح القائد الإداري " ، ترجمة محمد مرعي مرعي , دار الرضا للنشر , دمشق , سوريا , 2001 .
6. التميمي , حسين عبد الله , " إدارة الإنتاج والعمليات " , ط 1 , دار الفكر للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 1997
7. توفيق , جميل أحمد , " إدارة الأعمال : مدخل وظيفي " , ط1 , الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع , جمهورية مصر العربية , 2000 .
8. حسن , محمد وعزام , بسام , " إدارة الجودة وعناصر نظام الجودة " , دار الرضا للنشر , دمشق , سوريا , 1999 .
9. الحسيني , فلاح حسن عداي , " الإدارة الاستراتيجية : مفاهيمها – مداخلها – عملياتها المعاصرة " , ط1 , دار وائل للطباعة والنشر , عمان , الأردن , 2000 .
10. حمود , خضير كاظم , " إدارة الجودة الشاملة " , ط1 , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2000.
11. حمود ، خضير كاظم وفاخوري ، هايل يعقوب ، " إدارة الإنتاج والعمليات " ، ط 1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن ، 2001 .
12. الحناوي , محمد صالح وماضي , محمد توفيق , " بحوث العمليات في تخطيط ومراقبة الإنتاج " , ط1 , الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع , جمهورية مصر العربية , 2001 .
13. الخفاجي , نعمة عباس , " الإدارة الإستراتيجية : المداخل والمفاهيم والعمليات " , ط1 , الدار الثقافية للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2004 .
14. رشيد , مازن فارس , " إدارة الموارد البشرية :الأسس النظرية والتطبيقات العملية في المملكة العربية السعودية " , مكتبة العبيكان , الرياض , 2001 .

15. روبرت و وترمان , " براعة الإدارة في الشركات الأمريكية " , ترجمة علاء عبد المنعم عبد القوي , ط1 , الدار الدولية للنشر والتوزيع , القاهرة , جمهورية مصر العربية , 1999 .
16. الزعبي , هيثم والعدوان , محمد والمشاقبة , علي , " إدارة المواد : مدخل حديث للشراء والتخزين " , ط1 , دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2000 .
17. دراكر , بيترف , " الإدارة للمستقبل : التسعينات وما بعدها " , ترجمة صليب بطرس , ط1 , الدار الدولية للنشر والتوزيع , القاهرة , جمهورية مصر العربية , 1995 .
18. الدوري , زكريا مطلك , " الإدارة الإستراتيجية : مفاهيم وعمليات وحالات دراسية " , ط1 , بغداد , 2003 .
19. السعد , مسلم علاوي والغالبي , طاهر محسن , " السياسيات الإدارية : المفهوم – الصياغة – والحالات الدراسية " , ط1 , جامعة البصرة , 1999 .
20. السيد , اسماعيل محمد , " الإدارة الاستراتيجية : مفاهيم وحالات تطبيقية "، ط 2 , مركز التنمية الادارية , جامعة الاسكندرية , جمهورية مصر العربية , 2000 .
21. الشماع , خليل محمد حسن ، " مبادىء الادارة مع التركيز على ادارة الاعمال " , ط2 , عمان , الاردن ، 2000 .
22. الصرن , رعد حسن , " ادارة الابتكار والابداع "، الجزء الاول , دار الرضا للنشر , دمشق , سوريا , 2000 .
23. الصرن , رعد حسن , " فن وعلم ادارة الوقت : كيف يدير الافراد والمنظمات وقتهم بكفاءة ونجاح " , الجزء الثاني , ط1 , دار الرضا للنشر , دمشق , سوريا , 2001 .
24. الصرن , رعد حسن , " نظم الادارة البيئية والايزو 14000 " , ط1 , دار الرضا للنشر ، دمشق ، سوريا , 2001 .
25. صقر , عمر , " العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة " , الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع , القاهرة , جمهورية مصر العربية , 2001 .
26. العاني , خليل ابراهيم والقزاز , اسماعيل ابراهيم وكوريل , عادل عبد المالك , " ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزوا , 9001 - 2000 " , ط1 ، مطبعة الأشقر ، بغداد ، 2002 .
27. عبد العزيز , سمير محمد , " اقتصاديات جودة المنتج بين ادارة الجودة الشاملة والايزو9000 - 10011: رؤيا اقتصادية – فنية – ادارية – اسس وتطبيقات وحالات " , ط1 , مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية ، جمهورية مصر العربية , 2000 .
28. عبد الله , عفيف شريف وعطية , عطية محمد , " ادارة العمليات الانتاجية " , دار الفكر للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 1995 .
29. عبد الكريم , مصطفى وكداوي , طلال , "تقييم المشاريع الاقتصادية " , ط2 , دار الكتب للطباعة والنشر , الموصل , 1999 .
30. عبيدات , سليمان خالد , " ادارة الانتاج والعمليات " , ط1 , عمان , الاردن , 1997 .
31. عقيلي , عمرو وصفي , " مدخل إلى المنهجية المتكاملة لادارة الجودة الشاملة : وجهة نظر " , ط1 ، دار وائل للطباعة والنشر , عمان ، الاردن , 2001 .
32. العلي , عبد الستار محمد ، " ادارة الانتاج والعمليات : مدخل كمي " ، ط1 , دار وائل للطباعة والنشر , عمان , الاردن , 2000 .
33. عوض , محمد احمد , " الادارة الاستراتيجية : الاصول والاسس العلمية " , الدار الجامعية للنشر والتوزيع , الاسكندرية , جمهورية مصر العربية , 2000 .
34. القريوتي , محمد قاسم , " ادارة الافراد المرشد العلمي في تطبيق الاساليب العلمية في ادارة شوون العاملين في القطاعين العام والخاص " ,ط2 , عمان , الاردن , 1999 .
35. قدار , طاهر رجب , " المدخل إلى ادارة الجودة الشاملة والايزو9000 ISO , ط1 , دار الحصاد للطباعة والنشر , دمشق , سوريا , 1998 .
36. ماك , مانفرد , " فن ادارة البشر : نظريات جديدة وتطبيقات ناجحة لارباب العمل في المؤسسات المتقدمة مع منهجية حل المشكلات الادارية البشرية " ، ترجمة محمد مرعي مرعي , دار الرضا للنشر , سوريا ، 1999 .
37. محجوب , وجيه , " البحث العلمي ومناهجه " ، ط1 , دار الكتب للطباعة والنشر جامعة بغداد , 2002 .
38. مرعي , محمد مرعي , " دليل اعادة تنظيم وبناء المؤسسات " ، ط1 , دار الرضا للنشر ، دمشق , سوريا ، 1999.

39. المساعد , زكي خليل ، " تسويق الخدمات وتطبيقاته " ، ط1 , المناهج للنشر والتوزيع , عمان ، الاردن ، 2003 .
40. المشهداني ، محمد حسن ومزهر ، امير حنا , " الاحصاء " ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1989 .
41. المغربي ، كامل محمد ، " السلوك التنظيمي : مفاهيم واسس سلوك الفرد والجماعة في التنظيم " ، ط 2 , دار الفكر للنشر والتوزيع , عمان ، الاردن ، 1995 .
42. الموسوي ، منعم زمزير , " ادارة الانتاج والعمليات : النظرية والتطبيق " ، دار زهران للنشر والتوزيع , عمان ، الاردن ، 1995 .
43. النجار ، فريد راغب , " ادارة الانتاج والعمليات والتكنولوجيا : مدخل تكاملي تجريبي " ، مكتبة الإشعاع , الإسكندرية , جمهورية مصر العربية ، 1997 .
44. نجم ، نجم عبود ، " ادارة العمليات : النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة " ، الجزء الاول ، معهد الادارة العامة , المملكة العربية السعودية , 2001 .
45. نجم ، نجم عبود , " المدخل الياباني في إدارة العمليات : الاستراتيجية والنظم والاساليب " ، ط1 ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع , عمان ، الاردن ، 2004 .
46. ياسين , سعد غالب ، " الادارة الاستراتيجية " ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن ، 1998.

ثانيا : المصادر الاجنبية : Foreign References

A- Periodicals:

1. Afons Fleury, “Quality and Productivity in the Competitive Strategies of Brazilian Industrial Enterprises ", World Development, Vol. (23), No (1), 1995 .
2. Belohlav. James, " Quality, Strategy and Competitiveness ",California Management Review, Vol. (XXVII), N o (12), 1993.
3. Boyer. Kenneth & McDermott. Christofer "Strategic Consensus in Operations Strategy" Journal of Operations Management, Vol. (17), March, 1999.
4. Brandenburger. Adam & Nalebuff. Barry " The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy." Harvard Business Review, July – August, 1995.
5. Collis. David & Montgomery, Cynthia, " Competing on Resources: Strategy in the 1990, " Harvard Business Review, July – August, 1995.
6. Collis. David & Montgomery. Cynthia, "Creating Corporate Advantage", Harvard Business Review, May – June, 1998.
7. Corbett. Charles & Wassenhove. Lukvan " Tradeoffs? What Tradeoffs? Competence & Competitiveness in Manufacturing Strategy ", California Management Review, Summer, Vol. (35) , No (4) , 1993 .
8. Donaldson. Gordon, " Anew Tool Boards: The Strategic Audit ", Harvard Business Review, July – August, 1995.

9. Gadiesh. Orit & Gilbert, James," Profits Pools: Afresh Look At Strategy ", Harvard Business Review, May – June, 1998.
10. Gagnon. Stephan, "Resource– Based Competition and The New Operations Strategy" International Journal of Operations and Production Management, Vol. (19), No (2) , 1999.
11. Garman. James, " Continuous Quality Improvement & Survival Strategy: The Southern Pacific Experience, "California Management Review", Vol. (XXV), No (12), 1993.
12. Garvin. David, " Manufacturing Strategic Planning ", California Management Review, Vol. , (35), No (4) , Summer , 1993 .
13. Grant Rue, "The Resource – Based Theory of Competitive Advantage Implication for Strategy Formulation ", California Management Review, Vol. (34), No. (3)1991.
14. Hagel, John, & Brown. John Seely, " Your Next it Strategy". , Harvard Business Review, October, 2001.
15. Hamel. Gary," Strategy As Revaluation", Harvard Business Review, July-August, 1994.
16. Hajjat. Mahmoud, "Total Quality Management for Durable Goods Ploratory Study in The Jordanian Market", Abhath Al-Varmouk, Vol. (14), No (4), 1998.
17. Hajjat, Mahmoud, " Niche Marketing: An Action Frame Work and Managerial Implications. " Journal of Airbed for Researches & Studies, August, 2001.
18. Hayes, Robert & Pisaon. Gary, " Beyond World-Cass: The Now Manufacturing Strategy", Harvard Business Review, January-February, 1994.
19. Kamath. Rajan & Liker. Jeffrey, "A Second Look at Japanese Product Development,", Harvard Business Review, November-December. 1994.
20. Kasual. Ruth & Jaideep. Motwani, " Performance Measurements in World – Class Operations: A Strategic Model ", Benchmarking for Quality Management & Technology Journal, Vol. (2), No (2/22), 1995.
21. Kim. Jousgsung, " Manufacturing Strategy Sand Environment: Analytical Study, the Ohiostate University ", Degroe , March , 1990 .

22. Kotha Suresh & Orne, Daniel, " Generic Manufacturing Strategies: A Conceptual Synthesis ", Strategic Management Journal , Vol.(10) No (3) ,1989.

23. Leong. Keong, Snyder David & Ward. Peter , " Research in The Process and Content of Manufacturing Strategy, " OMEGA, The International Journal of Management Science, Vol. (18), No (2), 1990 .

24. McGahan, Anita, "Industry Structure and Competitive Advantage" Harvard Business Review, November – December, 1994.

25. Mckieran, Peter, " Strategy Past: Strategy Futures", Harvard Business Review, Vol.(30), No. (5) , 1997 .

26. Mintzbery, Henry, " The Fall & Riske of Strategic Planning ", Harvard Business Review ,Vol. (72), No (1) , January , February , 1994 .

27. Papadimitriou. Stratos & Mourdoukoutas Pauos, "Do Japanese Companies Have a Competitive Strategy", European Business Review, Vol.(98) , No (4) . 1998.

28. Peirre. Jocou et al, "Total Quality Management Beyond Buzzword at Macktrucks", Journal of Ohief Executive, Vol. (12), No.(4), 1996.

29. Pine. Joseph, Don, & Rogers. Martha, "Do You Want to Keep Your Customers Forever " Harvard Business Review March – April , 1995 .

30. Porter. Michael, " What is Strategy ", Harvard Business Review, November – December , 1996 .

31. Roth. Aledav & Miller. Jeffery, "Success Factors in Manufacturing ", Business Horizons, No (4), July – August, 1992 .

32. Rucci . Anthony , Kirn . Steven & Quinn. Richard, "The Employee Customer Profit Chain at Sears "., Harvard Business Review , January-February , 1998 .

33. Sobek . Durward , Liker . Jeffery & Ward. Allen ,"Another Look at How Toyota Integrates Product Development " ., Harvard Business Review , July – August, 1998 .

34. Swamidass . Paul & Newell. William," Manufacturing Strategy Environment Uncertainty and Performance: A path Analytic Model " . , Management Science ,Vol. (33) , No. (2) , 1987.

35. Ulwick . Anthony, " Turn Customer Inputs into Innovations "., Harvard Business Review , January , 2002 .

36. Waleed .Bani ,Mazin .Adel & Mithal . Ahmed, "Reducing Production Operation Cycle Using Automated Data Collection". , Journal of Irbid for Researches & Studies, August, 2001.

37. Walley . Duke , " Teaching Manufacturing Strategy ".,OMEGA, Vol.(18), No(2),1989 .

38. Werther . William & Kerr. Jeffrey," The Shifting Sands of Competitive Advantage "., Business Horizons , May – June , 1995 .

B .Researches of Internet:

1. Angell. Linda , " Environmental and Operations Management Force The Future "., Decision Line , http :www. Info. Aero Gsirco WCM /defining.htm, 1999.
2. Briggs. Setuart & Keogh. White, "Integration Human Resource Strategy and Strategic Planning to Achieve Business Excellence "., http :www . TQM , fdmmag / com . Articles .htm ,1999 .
3. Chen .Changyu & Lee Enching, " Procedure of Group Scheduling Based on Bottleneck Point for Workshop Cells", Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers, Vol. (8), No. (5), http:www.skynet/leg.tgm.htm,2001.
4. David Culver, "Implementation Total Quality Management, Rigntter Second Time". Journal Minneapolis-Stpualcity Bussiness, http:www. Tgm, com,1997.
5. Ghosn. Carlos, "Saving the Business without Losing the Company"., http:www.qadas/leg.H.B.R/htm,2002.
6. " IFS/Maintenance, Hellas Easy to Expand"., http:www.manu.com/Leg.htm,2003.
7. "IFS/Manufacturing, Hellas Easy to Use & Learn"., http:www.manu.com/Leg.htm,2003.
8. Kramer. Steven, Amabile. Teresa & Hadley. Constance, "Creativity Under the Gun", H.B.R. August, http :www. Info. Aero Gsirco WCM /defining.htm, 2002.

9. Nagaphushana. Teresia & Shah, Janat, " Manufacturing An Empirical Study of Indian Industries " , Journal of Operation & Production Management , Vol., (9) , No(4) http : www. Paderbom . Der/ rip / index / im – htm, 1999.
10. Narasimhan, Ram , " Strategic Supply Management Imperative and Vances in The Management of Quality Organizational Quality " , Journal of Business Ethics , Vol.(2) , http : www . Skynet . fgm.htm , 1999 .
11. Phadnis . Shree , " The Balanced Score Card " , Quality & Productivity Journal , March , http : www. Goegloen enjapan . com / europe . htm . 2002 .
12. Packard . Thomas , " TQM and Organizational Change and Development ", http : www . yahoo . some dos' / peve , Lgm . htm , 2003.
13. Aurthur. Pine & Phatak. Harse, "Production Technology Systems and Performance Dimensions", Journal of Operation & Production Management, Vol. (7), No. (3), http: www. Skynet. fgm.htm, 2001.
14. Templeton . Richard , " We don't Try to Master Organization Because Creativity does not Happen in Such Organizations", Dataquest, http:www. Goegle. ze/wem . tqm , htm , 2000.
15. Thomas . David , " Race Matters " , http: www . File / A. N / Maua. , Leg . htm . 2001 .

C. Books :

1. Adam. Everett & Ebert . Ronald , " Production and Operations Management " 5th ed , Prentice – Hill , New Delhi , 1996 .
2. Aquilano , Nicholas , Chase . Richard & Davis . Mark , " Fundamentals of Operations Management" ,2nd ed , Irwin Inc , U.S.A, 1995 .
3. Bank . John , " The Essence of Total Quality Management " , Prentice- Hall. Inc , New York , 1992 .
4. Besanko . David , Dranov. David , & Shanley . Mark , " Economics of Strategy " , 2nd ed , John Wiley & Sons , Inc , 2000 .
5. Best . Roger , " Market – Based Management : Strategies for Growing Customer Value and Profitability " , Prentice – Hill Ine , U.S.A , 1997 .
6. Blois , Keith , " The Oxford Text Book of Marketing " , First ed ,Published in The Press , Inc , U.S.A , 2000.

7. Brown . Steve, "Strategic Manufacturing for Competitive Advantage, Transforming Operation from Shop Floor to Strategy" First ed , Prentice - Hall , Co, London, 1996.
8. Buffa , Elwood & Sarin , Rakesh, " Modern Production Operation Management ", 7th. Ed ., John Wiley & Sons , ., New York , 1987 .
9. Buffa , Elwood & Sarin , Rakesh , " Modern Production Operation Management , 8th ed , Wiley Eastern , India , 1993 .
10. Certo,Samule&Peter,Paul,"The Strategic Management Process,3rded,Irwin Ine,1995.
11. Chase .Richard, Aquilano , Nicholas & Jacobs . Robert, "Operations Management for Competitive Advantage" , McGraw – Hill , Inc , New York , 2001 .
12. Clear. Guyst ," Total Quality Management : A information Services Bow Kersaur". , London , 1997.
13. Cohen. Morris & Apte. Uday, "Manufacturing Automation"., McGrow-Hill Companies, U.S.A, 1997.
14. Daft. Richard, "Organization Theory and Design"., 7th ed., South Western, Canada, 2001.
15. Dale. Barri, Cooper. Cary & Wilkinson. Adrian, "Managing Quality and Human Resources"., Blackwell, Inc., 1997.
16. David. Fred, " Strategic Management: Concepts and Cases"., Prentice-Hall, New Jersey, 2001.
17. Davis. Mark, Aquilauo. Nicholas & Chase. Richard, "Fundamentals of Operations management"., 8th ed., McGrow-Hill, New York, 2003.
18. Denisi. Anglo & Griffin, Ricky, "Human Resources Management",. Houghton Mifflin Company, U.S. A, 2001.
19. Dilowrth. James, "Operations Management Design Planning and Control of Manufacturing and Services"., McGraw-Hill New York, 1992.
20. Dilowrth. James, "Operation Management"., 2nd. ed. McGraw-Hill U.S.A, 1996.
21. Evans. James," Applied Production and Operation Management"., 4th .ed., West Publishing , S.t Paul New York, 1993.

22. Evans. James," Production and Operation Management"., 5th .ed., East Publishing Co. , New York, 1997.
23. Feigenbaum. Armand, "Total Quality Control"., 3rd. ed., McGraw-Hill Book Co., U.S.A, 1991.
24. Finlay-Paul, "Strategic Management", An Introduction to Business and Corporate Strategy"., First. ed., Publishing Prentice-Hall, New York, 2000.
25. Flaherty. Therese, "Global Operations Management"., McGraw-Hill Companies, International Edition, Bosten, 1996.
26. Goetsch. David & Davis. Mark, "Introduction to Total Quality Management for Production Processing and Services"., 2nd. ed., Prentice-Hall, New Jersey, 1997.
27. Gravens. David, "Strategic Marketing"., 6th. ed., Irwin McGraw-Hill Companies. Inc, London, 2000.
28. Griffin. Ricky, "Management"., 6th. ed., Houghton Mifflin Company, New York, 1999.
29. Haksever. Congiz, Render. Barry, Russell. Roberta & Murdick. Robert, "Service Management and Operations"., 2nd. ed. Prentice-Hall, New Jersey, 2000.
30. Handfiled. Robert, "Re-engineering for Time-Based Competition: Benchmarks and Best Practices for Production, R & D, and Purchasing"., First. ed., Quarum Book, U.S.A, 1995.
31. Harrison. Mike, "Principles of Operations Management"., First ed., Prentice-Hall, London, 1995.
32. Heizer. Jay & Render. Barry, "Production and Operations Management: Strategy and Tactical Decisions"., 4th. ed., Prentice-Hall, New Jersey, 1996.
33. Heizer. Jay & Render. Barry, "Principles of Operations Management "., 5th. ed., Prentice-Hall, Inc, U.S.A, 1999.
34. Heizer. Jay & Render. Barry, "Operations Management"., 6th.ed., Prentice-Hill, Inc, New Jersey, 2001.
35. Hill. Carles & Jones. Gareth, "Strategic Management Theory: a Integrated Approach"., 5th. ed., Houghton Mifflin Company, New York, 2001.

36. Hill. Terry, "Operations Management: Strategic Context & Managerial Analysis"., Macmillan Press Ltd., London, 2000.

37. Hitomi . Katsundo , " Manufacturing Systems Engineering , " 2nd ed Taylor Francis , Inc, London , 1996 .

38. Hitt , Michael , Ireland . Duane & Hoskisson . Robert , " Strategic Management : Competitiveness and Globalization , 4th ed , South – Western College Publishing Co. Australia , 2001.

39. Horngren . Charles , Foster , Gory & Dater . Srikant , " Cost Accounting : A Managerial Emphasis " , Prentice-Hall , Inc, U . S . A , 2000 .

40. Huezynski . Adserd & Buchanan . Duran , " Organizational Behavior , 4th ed , Prentice – Hall . New York , 2001 .

41. Johnson , Gerry & Scholes . Kevan , " Exploring Corporate Strategy : Text and Cases . 5th ed , Prentice – Hall , England , 1999 .

42. Kidd . Paul , " Agile Manufacturing : Forging New Frontiers , Addison – Wesley Publishing , Ltd, London , 1994 .

43. Krajewski . Lee & Ritzman . Larry , " Operations Management , 3rd ed , Addison Wesley , Inc , U . S . A , 1993 .

44. Krajewski . Lee & Ritzman , Larry , " Operations Management : Strategy and Analysis , 4th ed , Addison Wesley Publishing , U.S.A , 1996 .

45. Krajewski . Lee & Ritzman . Larry , " Operations Management : Strategy and Analysis , 5th ed , Addison Wesley publishing , U.S.A – 1999.

46. Leong . Keong & Stonbraker . Peter , " Operations Strategy Focusing Competitive Excellence , McGraw – Hill , Inc , U.S .A , 1994.

47. Logothetis . N, " Managing for Total Quality From Deming to Taguchi and SPC" , Prentice – Hall , International (UK) , L T d , India , 1992 .

48. Logothetis , N , " Managing for Total Quality : From Deming to Taguchi & SPC " , Prentice – Hall , New Delhi , 1997.

49. Lynch . Richard , " Corporate Strategy , " , 2nd ed , Prentice – Hall , Inc , 2000 .

50. Macmillan . Hugh & Tamoe , Mahen , " Strategic Management: Process , Content , and Implementation , Oxford University Press, Inc , 2000 .

51. Markland . Robert , Vickery . Showneek & Dauis , Robert ," Operations Management : Concept in Manufacturing & Service" , West Publishing Company , New York , 1995.
52. Martinich .Joseph ,"Production & Operations Management," John Wiley & Sons , NewYork,1997.
53. Mintzberg .Henry ,Brian. James & Ghoshal. Sumantry "the Strategy Process "., Revised European Edition, Prentice – Hall, Inc, London, 1998.
54. Muhlemann .Alan, Oakland.John & Lockyer .Keith, "Production and Operations Management "., 6th ed , Prentice – Hall , London , 1992.
55. Nahmias. Steven," Production and Operations Analysis"., 3rd ed. McGraw – HallCo. U.S.A ,1997.
56. Norri . Hamid & Radford. Russell, "Production and Operations Management". , First ed, McGraw – Hall, Inc, New York,1995.
57. Pitts. Robert & Lei. David," Strategic Management: Building and Sustaining Competitive Advantages , West Publishing. Co., New York,1996.
58. Porter. Michael," The Competitive Advantage of Nations: With a new Introduction"., 2nd ed, Macmillan Press.,Ltd,1998.
59. Pearce. John & Robinson. Richard "Strategic Management : Formulation, Implementation and Control" .,7th ed ,Irwin McGraw – Hill , U.S.A ,2000.
60. Pride . William & Ferrell , O.C , " Marketing . " 2nd ed , Houghton Mifflin Co , New York 2000 .
61. Robbins . Stephan , " Organizational Behavior , " 9th ed , Prentice – Hall Inc , Upper Saddle River , New Jersey , 2001 .
62. Ross , Joel , " Total Quality Management , 2nd ed , Library of Congress , U.S.A ,1995.
63. Russell , Roberta & Taylor . Bernard " Production & Operations Management: Focusing on Quality & Competitiveness"., 2nd ed , Prentice – Hall – Inc , 1995 .
64. Russell . Roberta& Taylor , Bernard , " Operations Management : Focusing on Quality and Competitiveness , " 3rd ed ,Prentice , Hall , Inc , New Jersey , 1998 .

65. Russell , Roberta & Taylor , Bernard , " Operations Management : Focusing on Quality and Competitiveness , " 4th ed , Prentice :Hall , Inc , New Jersey , 2000.

66. Schroeder . Roger , " Operations Management " , 3rd ed, McGraw . Hill, Singapore , 1985.

67. Schroeder . Roger , " Operations Management : Decision Making in the Operations Function " 4th ed , McGraw – Hill Books , Co , New York , 1989 .

68. Shafer . Scott & Meredith . Jack ," Operations Management : A process Approach With Spread Sheets , " John Wiley & Sons , New York , 1998 .

69. Shivnan . Jame , Broune . Jimmie & Horhen . John, " Production Management System: An Integrated Perspective " 2nd ed, Addison Wasley Publishing Ltd, Singapore , 1996 .

70. Slack . Nigel, Chambers. Stuat , Harland . Christine, Harrison. Alan & Johnston. Robert , " Operations Management " , 2nd ed , Pitman Publishing London , 1998 .

71. Stevenson . William , " Production and Operations Management " , 5th ed , Richard Irwin , Inc , U, S , A , 1999 .

72. Thompson . Arthur & Strickland ," Strategic Management : Concepts & Cases " , 4th ed , McGraw – Hill , Inc , 1999 .

73. Turban . Eraim & Mclean . Ephrauim , " Information Technology for Management : Making Connections for Strategic Advantage" , 2nd ed , John Wiley & Sons . New York , 1999 .

74. Vondermbse . Mark & White. Grogory , " Operations Management Concepts , Methods and Strategies , 2nd ed , West Publishing . Inc, London, 1991.

75. Waller . Derek , " Operations Management : A Supply Chain Approach " Thompson Publishing Com , U . S . A , 1999 .

76. Wesner. John, Hiatt. Jeffrey & Trimble. David", Winning With Quality: Applying Quality Principles in Product Development", Addison. Wesley Publishing, Canada, 1995.

77. Wheelen . Thomas & Hunger. David , " Strategic Management and Business Policy " , 6th ed , Prentice – Hall , New Jersey , 1997 .

78. Wheelen . Thomas & Hunger . David , " Strategic Management and Business Policy ",
7th ed West Publishing , Prentice – Hall , New Jersey , 2000 .

79. Wild . Ray, "International Hand Book of Production and Operations Management" U , K , Gassell Education Ltd . 1989 .

الملحق (1)

المدراء الذين استطلعت آرائهم بشأن أنواع قرارات استراتيجية العمليات المعتمدة في الشركة قيد الدراسة

ت	المدراء
1	المدير العام للشركة
2	مدير المصنع رقم (1) .
3	مدير المصنع رقم (2) .
4	مدير قسم الغزل في المصنع رقم (1) .
5	مدير قسم النسيج في المصنع رقم (1) .
6	مدير قسم تحضيرات النسيج في المصنع رقم (1) .
7	مدير قسم التكملة في المصنع رقم (1) .
8	مدير قسم النسيج في المصنع رقم (2) .
9	مدير قسم تحضيرات النسيج في المصنع رقم (2) .
10	مدير قسم التكملة في المصنع رقم (2) .
11	مديرة قسم السيطرة النوعية في الشركة .
12	مدير قسم البحث والتطوير في الشركة .
13	مدير قسم المخازن في الشركة .
14	مديرة الورشة المركزية الميكانيكية في الشركة .

الملحق (2)

الخبراء والمحكمين الذين تم عرض استمارة الاستبانة عليهم لغرض تقييمها وتحكيمها

ت	الاسم	اللقب العلمي	القسم	الكلية	الجامعة / المعهد
1	د. مؤيد محمد علي الفضل .	أستاذ	المحاسبة	الإدارة والاقتصاد	جامعة القادسية
2	د. عباس حسين جواد الحميري.	أستاذ	إدارة أعمال	الإدارة والاقتصاد	جامعة كربلاء
3	د. عبد عون المعموري .	أستاذ	علم النفس	التربية الفنية	جامعة بابل
4	د. سعد العنزي .	أستاذ	إدارة أعمال	الإدارة والاقتصاد	جامعة بغداد

5	د. حاكم محسن محمد .	أستاذ	إدارة أعمال	الإدارة والاقتصاد	جامعة كربلاء
6	د. مجبل رفيق مرجان .	أستاذ مساعد	المخازن	الكلية التقنية الإدارية	المعهد التقني في بابل
7	السيد سنان كاظم الموسوي .	أستاذ مساعد	إدارة أعمال	الإدارة والاقتصاد	جامعة الكوفة
8	د. عواد كاظم شعلان الخالدي .	أستاذ مساعد	مركز المحاسبة	الكلية التقنية الإدارية	المعهد التقني في بابل
9	د. سمير الخطيب .	أستاذ مساعد	تقنيات العمليات	الكلية التقنية الإدارية	جامعة بغداد
10	السيد فارس جعباز شلاش .	أستاذ مساعد	المحاسبة	الكلية التقنية الإدارية	المعهد التقني في بابل
11	د. يوسف حجيم الطائي .	مدرس	إدارة أعمال	الإدارة والاقتصاد	جامعة الكوفة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القادسية
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم إدارة الأعمال

الملحق (3)

أنموذج استبيان آراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة
م / صدق الاستبانة

السيد الخبير المحترم ...

وفقاً لسياقات الدراسة العلمية ، يسعى الباحث إلى القيام بدراسة ميدانية في مجال إدارة الإنتاج والعمليات تحت عنوان (استراتيجية العمليات وتأثيرها في تحقيق الأسبقيات التنافسية / دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة) ، ونظراً لعدم توافر مقاييس فعلية جاهزة تقيس جميع متغيرات الدراسة ، سعى الباحث إلى إعداد استبانة تحقق عملية القياس هذه ، وقد تم الاعتماد على مقياس (Likert) الخماسي الدرجة لتأشير إجابات أفراد عينة الدراسة والذي يتضمن خمس درجات هي (اتفقُ تماماً ، اتفقُ ، محايد ، لا اتفقُ ، لا اتفقُ تماماً).

يرجى التفضل بإبداء رأيكم حول الاستبانة ومكوناتها وفقراتها ، مع بيان الملاحظات الضرورية في ضوء الإجابة على الأسئلة الآتية :

1. هل فقرات الاستبانة واضحة وتخدم غرض الدراسة ؟
2. هل أن فقرات الاستبانة تعبر عن كل متغير تنتمي إليه ؟
3. هل هناك فقرات أخرى يمكن إضافتها إلى كل متغير من متغيرات الدراسة ؟
4. هل أن بدائل القياس الخاصة بمقياس (Likert) مناسبة ؟ إذا كان الجواب (كلا) فهل تقترح بدائل أخرى ؟

نشكر تعاونكم خدمة للمسيرة العلمية ، مع تمنياتنا لكم بالنجاح والموفقية الدائمة في أعمالكم .

الباحث
حسين حريجة غالي
طالب ماجستير

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القادسية
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم إدارة الأعمال

الملحق (4)

أنموذج استمارة الاستبانة

السيد المدير المحترم ...
نهديكم أطيب تحياتنا

تمثل استمارة الاستبانة التي بين أيديكم جزءًمن مشروع رسالة الماجستير في إدارة الأعمال الموسومة بعنوان (استراتيجية العمليات وتأثيرها في تحقيق الأسبقيات التنافسية / دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات النسيجية في الحلة) ، حيث تتضمن مجموعة من الفقرات التي تنتمي إلى عدة أبعاد مؤشرة كمقاييس تستخدم لقياس متغيرات الدراسة أعلاه ، لذلك فان مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية عن نشاط الشركة سيكون لها أثر إيجابي في وصول هذه الرسالة إلى المستوى المطلوب .

نرجو تفضلكم باختيار الإجابة المناسبة لكل فقرة ، علماً بأن المعلومات المدونة كافة ستتم بطابع السرية والأمانة العلمية والتي ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط ، نشكر لكم تعاونكم وحسن استجابتكم .

مع تمنياتنا لكم بالنجاح والموفقية الدائمة في أعمالكم

الباحث
حسين حريجة غالي
طالب ماجستير

أولاً : بيانات تخص المجيب عن الاستمارة

أ. العمر : [ ] سنة .

ب. الجنس : ذكر [ ] أنثى : [ ]

ج. التحصيل الدراسي : [ ]

د. المنصب الحالي (المركز الوظيفي) : [ ]

ه. عدد سنوات الخدمة في الشركة : [ ] سنة .

و. عدد سنوات الخدمة في المنصب الحالي : [ ] سنة .

ثانياً : استراتيجية العمليات

يرجى وضع علامة (✓) أمام العبارة التي تمثل وجهة نظرك :

أ. تصميم المنتج :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
1	تمتلك الشركة خبرات ومهارات واسعة في تصميم منتجاتها .					
2	تصمم الشركة منتجاتها على وفق حاجات الزبائن ورغباتهم .					
3	توثّق الشركة الخصائص والمواصفات المطلوبة في منتجاتها المصممة في سجلات خاصة .					
4	تعتمد الشركة على معايير الجودة ، الأداء ، المتانة ، المعولية والسهولة عند الاستعمال في تصميم منتجاتها .					
5	تستخدم الشركة تكنولوجيا التصميم بمساعدة الحاسبة (CAD).					

ب. الجودة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
6	تهتم إدارة الشركة بعمليات التخطيط الاستراتيجي لجودة منتجاتها وعملياتها.					
7	تستخدم الشركة بعض أنشطة توكيد الجودة للسيطرة والرقابة على جودة منتجاتها.					
8	يوجد في الشركة ملاكات فنية مدربة ومتخصصة لتنفيذ برامج الجودة بنجاح.					
9	تلتزم الشركة بتعليمات وضوابط الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية					
10	تشترك الشركة بالمؤتمرات والندوات الخاصة بالجودة على المستوى الوطني لتطوير جودة منتجاتها .					
11	تستخدم الشركة خرائط الرقابة على الجودة مثل خرائط (X-Chart) وخرائط (R-Chart) وخرائط (P-Chart) .					

ج. تصميم العملية والطاقة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
12	تمتلك الشركة فريق عمل متخصصاً وكفوءاً في تصميم العمليات الإنتاجية					
13	تصمم العمليات الإنتاجية في الشركة بشكل كفوء من شأنه تخفيض تكاليف الإنتاج الكلية .					
14	تتبنى الشركة بعض الابتكارات التقنية التي تقدمها الشركات العالمية الرائدة					
15	تعمل الشركة بكامل طاقتها الإنتاجية لتلبية الطلب على منتجاتها .					
16	تعاني الشركة من فائض في طاقتها الإنتاجية باستمرار .					
17	تراقب الشركة باستمرار الطاقات الإنتاجية لدى المنافسين .					

د. الموقع :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً

ت	الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
18	يعتبر موقع الشركة موقع متميز من وجهة نظرها .					
19	تبحث إدارة الشركة عن موقع بديل أفضل من موقعها الحالي .					
20	موقع الشركة الحالي قريب من مصادر مدخلات العملية الإنتاجية.					
21	موقع الشركة الحالي قريب من أسواقها ومنافذ التوزيع الخاصة بها .					
22	يتوفر بالقرب من موقع الشركة الحالي مصادر خدمات عديدة مثل (خدمات النقل – خدمات مصرفية – أماكن لوقوف السيارات ...) .					
23	تقوم الشركة بإجراء دراسات جدوى لموقعها الحالي بين مدة وأخرى					

هـ. الترتيب الداخلي :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
24	الترتيب الداخلي الحالي في الشركة يحقق أدنى كلفة ممكنة .					
25	يحقق الترتيب الداخلي الحالي أفضل تدفق انسيابي لموارد المنظمة وعملياتها الإنتاجية .					
26	يشجع الترتيب الداخلي الحالي على تحقيق أفضل استثمار لطاقات الموارد البشرية المادية .					
27	تستخدم الشركة الترتيب الداخلي على أساس المنتج الذي يتميز بإنتاج حجم كبير من المنتجات مع تنوع قليل على آلات متخصصة .					
28	تستخدم الشركة الترتيب الداخلي على أساس العملية الذي يتميز بإنتاج حجم صغير من المنتجات مع تنوع عال على آلات ذات أغراض عامة.					

و. الموارد البشرية وتصميم العمل :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
29	تستخدم الشركة الأساليب العلمية في تخطيط واختيار احتياجاتها من المواردالبشرية					
30	يوجد في الشركة كوادر بشرية تمتلك خبرات ومهارات عالية .					
31	يشعر العاملون في الشركة بالأمان والرضا الوظيفي .					
32	تستخدم الشركة أساليب متنوعة في تصميم العمل .					
33	تستخدم الشركة المخططات الانسيابية في تحليل محتويات العمل.					
34	تعتمد الشركة في تصميم أعمالهاعلى جهود العاملين كمجموعة وليسواكأفراد					
35	تعمل الشركة توصيفاً شاملاً لأعمالها بهدف تعيين العاملين حسب مؤهلاتهم التي تتناسب مع متطلبات كل عمل .					

ز. إدارة سلسلة التجهيز :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
36	تتعامل الشركة مع عدد كبير من المجهزين .					
37	تمتاز العلاقات بين الشركة ومجهزيها بأنها طويلة الأمد .					
38	تتعامل الشركة مع الوسطاء والوكلاء التجاريين وتحيل إلى منح عدد من المنتجين وكالات توزيع لمنتجاتها .					
39	تتعامل الشركة مع مجهزين يتمتعون بإمكانات كبيرة ومتنوعة .					
40	تطبق الشركة استراتيجية التكامل الأمامي المتعلقة بافتتاح معارض البيع المباشر للتعامل مع الزبائن بشكل مباشر وتقديم السلعة بسعر منخفض .					

ط. المخزون :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
41	يوجد في الشركة مخازن للمواد الأولية والبضاعة نصف المصنعة وتامة الصنع.					
42	تعتمد الشركة سياسة مخزنية فاعلة تهدف إلى تأمين التدفق المنتظم للعمليات الإنتاجية .					
43	توازن الشركة بين تكاليف الحصول على المخزون وبين تكاليف الاحتفاظ به .					
44	توفر الشركة ظروف مخزنية مناسبة للمحافظة على المنتجات والمواد الأولية					
45	تستخدم الشركة أنموذج حجم الطلبية الاقتصادية لتحديد الكمية المثلى للطلبيات المعدة للبيع .					
46	تستخدم الشركة الأساليب الحديثة في تخطيط ورقابة المخزون مثل نظام تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) ونظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) .					

ن. الجدولة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
47	تحتل عمليات الجدولة أهمية كبيرة في الشركة .					
48	تساهم عمليات الجدولة في الشركة في تخفيض المهل الزمنية وكلف الإنتاج إلى أدنى حد ممكن .					
49	تعتمد الشركة على عمليات الجدولة في زيادة مرونة عملياتها الإنتاجية ودعم عمليات تخطيط الطاقة الإنتاجية .					
50	تستخدم الشركة قرارات الجدولة في ضوء التحميل المناسب للطاقات وتعاقب الأوامر الإنتاجية .					
51	تستخدم الشركة قواعد الأسبقية لتحديد أسبقية أوامر العمل الإنتاجية .					

ي. الصيانة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
52	يوجد في الشركة قسماً متخصصاً يتولى مهمة تنفيذ أعمال الصيانة .					
53	تستخدم الشركة أساليب الصيانة الوقائية باستمرار .					
54	تستخدم الشركة بعض الأساليب العلمية في تخطيط أعمال وفعاليات الصيانة مثل أسلوب المحاكاة وشجرة القرارات وصفوف الانتظار .					
55	تستخدم الشركة أساليب الصيانة العلاجية لإصلاح العطل لحظة حدوثه .					
56	تسعى الشركة إلى تعميق الوعي الوظيفي لدى العاملين بعمل نظام الصيانة المعتمد في الشركة .					
57	تعمل الشركة على توفير المواد الاحتياطية والأجزاء المناسبة لإنجاز أعمال الصيانة باستمرار .					

ثالثاً : الأسبقيات التنافسية

يرجى وضع علامة (✓) أمام العبارة التي تمثل وجهة نظرك :

أ. الكلفة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
58	تهتم الشركة بدراسات البحث والتطوير الخاصة بتخفيض التكاليف .					
59	تسعى الشركة إلى زيادة عدد وحداتها المنتجة بهدف تخفيض كلفة الوحدة الواحدة .					
60	تهدف الشركة إلى تخفيض تكاليف (المواد الأولية ، الإنتاج ، التسويق ، الإدارة ، الصيانة ، الأجور والرواتب) .					
61	تستخدم الشركة نظاماً رقابياً دقيقاً على عناصر الكلفة (المباشرة وغير المباشرة) .					
62	تسعى الشركة إلى تحقيق الاستخدام الأمثل لمواردها بهدف تخفيض كلفتها الكلية .					

ب. الجودة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
63	تهدف الشركة إلى تحقيق التحسين المستمر لجودة منتجاتها .					
64	تسعى الشركة إلى مراجعة وتدقيق وتقييم خطط الجودة باستمرار .					
65	تسعى الشركة إلى تحقيق التميز والتفوق التنافسي عن طريق الجودة .					
66	تركز الشركة على جودة العمليات الانتاجية بهدف تحسينها ودعم أجراءات التطوير مستقبلاً.					
67	تستخدم الشركة أساليب إدارة الجودة الشاملة (TQM) وتسعى إلى تطبيق مواصفات أنظمة الجودة العالمية (ISO9000) للارتقاء بمستوى الجودة .					

ج. المرونة :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
68	تهتم الشركة بجعل منتجاتها وعملياتها ذات مرونة عالية .					
69	تتمتع الشركة بالقدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات في تصاميم المنتجات والعمليات .					
70	تمتلك الشركة امكانية تلبية الطلبات المتباينة كماً ونوعاً .					
71	تستخدم الشركة أنظمة التصنيع المرنة (FMS) لتحقيق مرونة منتجاتها وعملياتها.					

د. التسليم :

ت	الدرجة / الفقرة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لاأتفق	لاأتفق تماماً
72	تلبي الشركة طلبات السوق من المنتجات بالسرعة المطلوبة .					
73	تعمل الشركة على تسليم منتجاتها إلى الزبائن بالمواعيد المحددة وبدون تأخير.					
74	تستخدم الشركة سياسة مخزون الأمان لتأمين سرعة الاستجابة لطلبات الزبائن المتنامية .					
75	تسعى الشركة إلى تسليم منتجاتها باعتمادية عالية .					
76	تتمتع الشركة بدرجة عالية من الثقة لدى الزبائن من خلال تسليم منتجات معتمد عليها .					
77	تتأثر اعتمادية التسليم في الشركة بتوفير (المواد الأولية ، ظروف التشغيل ، طرق التصنيع) .					

الملحق (5)

(الجدول 1 – 14)

الجدول (1) الاتساق الداخلي بين فقرات تصميم المنتج

	X1	X2	X3	X4	X5
X1	1				
X2	**0.661 (6.003)	1			
X3	0.234 (1.663)	*0.317 (2.316)	1		
X4	**0.396 (2.986)	**0.534 (4.319)	**0.540 (4.450)	1	
X5	**0.413 (3.141)	**0.529 (4.317)	**0.441 (4.500)	0.184 (1.330)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (2) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الجودة

	X6	X7	X8	X9	X10	X11
X6	1					
X7	0.532 (1.641)	1				
X8	**0.597 (5.142)	*0.319 (2.298)	1			
X9	**0.601 (5.310)	**0.715 (7.071)	0.221 (1.570)	1		
X10	*0.320 (2.390)	**0.791 (8.443)	**0.541 (4.455)	**0.519 (4.207)	1	
X11	**0.540 (4.330)	*0.309 (2.110)	**0.498 (4.481)	**0.614 (5.318)	*0.321 (2.389)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (3) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار تصميم العملية والطاقة

	X12	X13	X14	X15	X16	X17
X12	1					
X13	*0.241 (1.717)	1				
X14	0.191 (1.332)	**0.533 (4.303)	1			
X15	**0.546 (4.520)	*0.250 (1.811)	0.211 (1.666)	1		
X16	0.189 (1.333)	**0.511 (3.923)	**0.349 (2.311)	*0.251 (1.891)	1	
X17	*0.208 (1.694)	**0.549 (4.684)	*0.267 (1.914)	0.207 (1.468)	**0.613 (4.463)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) . *
الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (4) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الموقع

	X18	X19	X20	X21	X22	X23
X18	1					
X19	**0.548 (4.834)	1				
X20	**0.699 (6.484)	-0.116 (-0.841)	1			
X21	-0.213 (-1.634)	*0.266 (1.844)	**0.519 (4.281)	1		
X22	**0.441 (4.610)	**0.655 (6.419)	-0.229 (-1.618)	*0.245 (1.761)	1	
X23	**0.514 (4.600)	*0.286 (1.939)	**0.519 (4.438)	-0.101 (-0.695)	*0.281 (1.911)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (5) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الترتيب الداخلي

	X24	X25	X26	X27	X28
X24	1				

X25	*0.271 (1.867)	1			
X26	-0.199 (-0.945)	**0.544 (4.798)	1		
X27	*0.255 (1.691)	*0.261 (1.784)	**0.519 (4.198)	1	
X28	-0.204 (-1.551)	-0.211 (-1.564)	*0.249 (1.700)	**0.448 (4.211)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (6) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الموارد البشرية وتصحيح العمل

	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35
X29	1						
X30	**0.543 (4.419)	1					
X31	**0.710 (6.910)	**0.661 (6.191)	1				
X32	0.199 (0.945)	0.215 (1.612)	0.132 (0.145)	1			
X33	**0.511 (4.187)	*0.249 (1.689)	*0.255 (1.691)	*0.249 (1.717)	1		
X34	*0.263 (1.731)	**0.415 (4.501)	0.210 (1.591)	*0.278 (1.993)	*0.271 (1.913)	1	
X35	0.211 (1.513)	**0.521 (4.611)	*0.251 (1.711)	0.203 (1.663)	**0.522 (4.099)	*0.263 (1.683)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (7) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار ادارة سلسلة التجهيز

	X36	X37	X38	X39	X40
X36	1				
X37	*0.267 (1.914)	1			
X38	**0.539 (4.411)	0.201 (1.613)	1		
X39	*0.255 (1.899)	**0.533 (4.303)	**0.612 (5.134)	1	

X40	0.134 (0.638)	**0.314 (2.381)	**0.549 (4.684)	*0.208 (1.694)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (8) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار المخزون

	X41	X42	X43	X44	X45	X46
X41	1					
X42	*0.334 (2.638)	1				
X43	**0.521 (4.142)	**0.611 (5.121)	1			
X44	-0.136 (-0.715)	**0.548 (4.581)	**0.456 (4.121)	1		
X45	*0.234 (1.781)	-0.189 (-1.421)	**0.512 (4.121)	**0.712 (0.991)	1	
X46	**0.515 (4.211)	*0.209 (1.698)	*0.218 (1.694)	-0.199 (-1.510)	*0.211 (1.691)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (9) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الجدولة

	X47	X48	X49	X50	X51
X47	1				
X48	**0.561 (5.121)	1			
X49	**0.544 (4.819)	**0.610 (6.010)	1		
X50	**0.513 (4.244)	*0.241 (1.691)	**0.631 (6.114)	1	
X51	0.172 (1.341)	**0.539 (4.44)	0.181 (0.711)	*0.311 (2.341)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .

* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .

(   ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (10) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار الصيانة

	X52	X53	X54	X55	X56	X57
X52	1					
X53	**0.541 (4.457)	1				
X54	*0.327 (2.328)	**0.615 (5.401)	1			
X55	0.208 (1.501)	*0.413 (3.141)	**0.841 (10.179)	1		
X56	**0.421 (4.481)	**0.552 (4.546)	**0.792 (8.961)	**0.415 (3.241)	1	
X57	0.215 (1.521)	*0.351 (2.441)	*0.298 (8.261)	*0.317 (2.316)	**0.598 (5.391)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .

* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .

(   ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (11) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار أسبقية الكلفة

	X58	X59	X60	X61	X62
X58	1				

X59	**0.692 (6.641)	1			
X60	**0.529 (4.318)	0.114 (0.548)	1		
X61	0.211 (1.544)	**0.439 (4.616)	*0.234 (1.771)	1	
X62	**0.548 (4.561)	0.211 (1.601)	**0.512 (4.129)	**0.612 (6.314)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (12) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار أسبقية الجودة

	X63	X64	X65	X66	X67
X63	1				
X64	**0.413 (3.141)	1			
X65	*0.305 (2.219)	**0.411 (3.056)	1		
X66	**0.681 (6.141)	0.121 (1.501)	*0.291 (1.918)	1	
X67	**0.560 (4.624)	0.209 (1.518)	*0.317 (2.316)	0.174 (1.328)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (13) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار أسبقية المرونة

	X68	X69	X70	X71
X68	1			
X69	**0.514 (4.123)	1		
X70	**0.611 (6.214)	**0.547 (4.381)	1	
X71	*0.280 (1.814)	*0.307 (2.311)	0.127 (1.104)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .

* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الجدول (14) الاتساق الداخلي بين فقرات قرار أسبقية التسليم

	X72	X73	X74	X75	X76	X77
X72	1					
X73	*0.332 (2.411)	1				
X74	**0.550 (4.778)	*0.321 (2.411)	1			
X75	0.104 (0.801)	0.195 (1.002)	**0.643 (6.415)	1		
X76	**0.641 (6.718)	**0.507 (4.120)	0.113 (0.641)	**0.432 (3.611)	1	
X77	*0.470 (3.918)	*0.291 (1.811)	**0.555 (6.113)	0.117 0.656	0.126 (0.918)	1

** الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.05) .
* الارتباط معنوي عند مستوى معنوية (0.01) .
( ) تشير إلى قيم (t) المحسوبة .

الملحق (6)

التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والأهمية النسبية والانحرافات المعيارية

لقرارات استراتيجية العمليات على مستوى الشركة قيد الدراسة

استراتيجية العمليات		مقياس الإجابة: أتفق تماماً (5)		أتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق تماماً (1)		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية (%)	الانحراف المعياري
		العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)			
تصميم المنتج	X1	22	44	24	48	4	8	0	0	0	0	4.36	87	0.63
	X2	10	20	9	18	8	16	8	16	15	30	2.82	56	1.53
	X3	24	48	23	46	2	4	0	0	1	2	4.38	88	0.75
	X4	10	20	20	40	13	26	3	6	4	8	3.58	72	1.13
	X5	22	44	16	32	10	20	1	2	1	2	4.14	83	0.95
الجودة	X6	26	52	14	28	6	12	2	4	2	4	4.2	84	1.07
	X7	10	20	27	54	11	22	1	2	1	2	3.88	78	0.82
	X8	16	32	22	44	8	16	2	4	2	4	3.96	79	1.01
	X9	36	72	10	20	3	6	0	0	1	2	4.60	92	0.78
	X10	28	56	12	24	7	14	3	6	0	0	4.30	86	0.93
	X11	16	32	14	28	11	22	6	12	3	6	3.68	74	1.23
تصميم العملية والطاقة	X12	23	46	21	42	3	6	2	4	1	2	4.26	85	0.90
	X13	15	30	17	34	5	10	3	6	10	20	3.48	70	1.48
	X14	14	28	15	30	5	10	11	22	5	10	3.44	69	1.37
	X15	27	54	11	22	7	14	3	6	2	4	4.16	83	1.13
	X16	28	56	12	24	5	10	1	2	4	8	4.18	84	1.21
	X17	2	4	14	28	4	8	13	26	17	34	2.42	48	1.33
الموقع	X18	39	78	11	22	0	0	0	0	0	0	4.78	96	0.42
	X19	0	0	1	2	3	6	11	22	35	70	1.4	28	0.70
	X20	4	8	7	14	11	22	8	16	20	40	2.34	47	1.35
	X21	6	12	9	18	7	14	13	26	15	30	2.56	51	1.40
	X22	32	64	17	34	1	2	0	0	0	0	4.62	92	0.53
	X23	1	2	2	4	10	20	5	10	32	64	1.7	34	1.05
الترتيب الداخلي	X24	10	20	7	14	7	14	14	28	12	24	2.78	56	1.47
	X25	3	6	8	16	14	28	5	10	20	40	2.38	48	1.32
	X26	7	14	9	18	8	16	9	17	17	34	2.60	52	1.47
	X27	33	66	10	20	2	4	4	8	1	2	4.40	88	1.03
	X28	3	6	2	4	0	0	9	18	36	72	1.54	31	1.11
الموارد البشرية وتصميم العمل	X29	8	16	15	30	21	42	5	10	1	2	3.48	70	0.95
	X30	29	58	11	22	8	16	0	0	2	4	4.30	86	1.02
	X31	10	20	6	12	11	22	7	14	16	32	2.74	55	1.52
	X32	16	32	28	56	4	8	0	0	2	4	4.12	82	0.87
	X33	22	44	16	32	6	12	2	4	4	8	4	80	1.21
	X34	21	42	23	46	3	6	1	2	2	4	4.2	84	0.95
	X35	20	40	14	28	13	26	2	4	1	2	4	80	1.01
إدارة	X36	25	50	15	30	10	20	0	0	0	0	4.3	86	0.79

0.99	76	3.8	0	0	8	4	36	18	24	12	32	16	X37	سلسلة التجهيز
0.53	23	1.14	92	46	4	2	2	1	2	1	0	0	X38	
1	75	3.76	0	0	8	4	40	20	20	10	32	16	X39	
0.65	90	4.48	0	0	0	0	8	4	36	18	56	28	X40	
0.44	96	4.82	0	0	0	0	2	1	14	7	84	42	X41	المخزون
0.65	90	4.48	0	0	0	0	8	4	36	18	56	28	X42	
1.49	58	2.92	28	14	30	15	8	4	18	9	16	8	X43	
0.90	82	4.12	2	1	4	2	10	5	48	24	36	18	X44	
1.11	36	1.78	52	26	34	17	4	2	4	2	6	3	X45	
0.82	26	1.32	84	42	6	3	4	2	6	3	0	0	X46	
0.89	86	4.30	0	0	4	2	16	8	26	13	54	27	X47	الجدولة
1.04	78	3.90	4	2	4	2	26	13	30	15	36	18	X48	
0.71	86	4.30	0	0	2	1	28	14	48	24	42	21	X49	
0.96	85	4.24	4	2	2	1	6	3	42	21	46	23	X50	
0.34	22	1.08	94	47	4	2	2	1	0	0	0	0	X51	
0.48	93	4.64	0	0	0	0	0	0	36	18	64	32	X52	الصيانة
0.93	79	3.96	0	0	8	4	16	8	40	20	36	18	X53	
0.91	34	1.7	52	26	34	17	6	3	8	4	0	0	X54	
0.62	86	4.32	0	0	0	0	8	4	52	26	40	20	X55	
0.57	84	4.20	0	0	0	0	8	4	64	32	28	14	X56	
0.67	86	4.28	0	0	0	0	12	6	48	24	40	20	X57	

الملحق (7)

التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والأهمية النسبية والانحرافات المعيارية

للأسبقيات التنافسية على مستوى الشركة قيد الدراسة

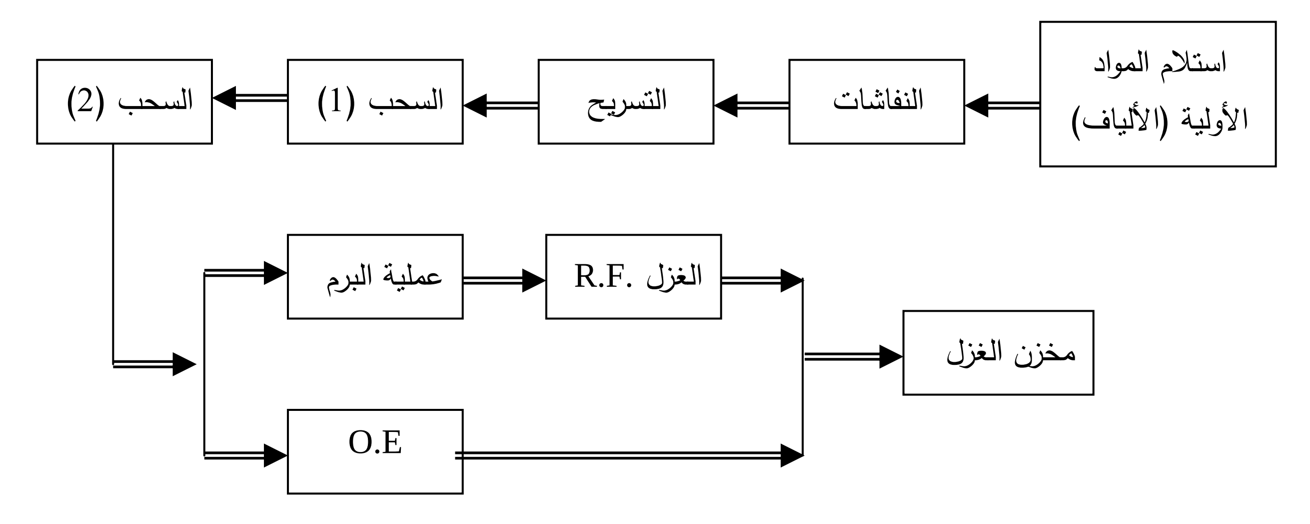
الأسبقيات التنافسية		مقياس الإجابة: أتفق تماماً (5)		أتفق (4)		محايد (3)		لا أتفق (2)		لا أتفق تماماً (1)		الوسط الحسابي	الأهمية النسبية (%)	الانحراف المعياري
		العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)			
الكلفة	X58	22	44	16	32	10	20	2	4	0	0	4.16	83	0.83
	X59	18	36	24	48	8	16	0	0	0	0	4.20	84	0.70
	X60	14	28	22	44	11	22	1	2	2	4	3.90	78	0.97
	X61	13	26	5	10	6	12	6	12	20	40	2.70	54	1.68
	X62	12	24	25	50	8	16	3	6	2	4	3.84	77	0.99
الجودة	X63	28	56	14	28	4	8	3	6	1	2	4.30	86	0.99
	X64	24	48	20	40	2	4	2	4	2	4	4.24	85	1
	X65	21	42	18	36	8	16	1	2	2	4	4.10	82	1.03
	X66	19	38	20	40	8	16	0	0	3	6	4.04	81	1.10
	X67	16	32	22	44	6	12	4	8	2	4	3.92	78	1.07
المرونة	X68	28	56	17	34	2	4	1	2	2	4	4.36	87	0.96
	X69	15	30	3	6	7	14	13	26	12	24	2.92	58	1.59
	X70	26	52	10	20	12	24	0	0	2	4	4.16	83	1.06
	X71	0	0	1	2	0	0	7	14	42	84	1.20	24	0.53
التسليم	X72	8	16	11	22	7	14	13	26	11	22	2.84	57	1.42
	X73	6	12	14	28	9	18	5	10	16	32	2.78	56	1.46
	X74	23	46	22	44	4	8	1	2	0	0	4.34	87	0.72
	X75	18	36	18	36	12	24	0	0	2	4	4	80	0.99
	X7	11	22	13	26	10	20	7	14	9	18	3.20	64	1.41

													6	
1.07	80	4	0	0	12	6	20	10	24	12	44	22	X7 7	

الملحق (8)

(الأشكال من 1 – 7)

مراحل العمليات الإنتاجية (المسارات التكنولوجية) للأقسام الانتاجية في الشركة قيد الدراسة

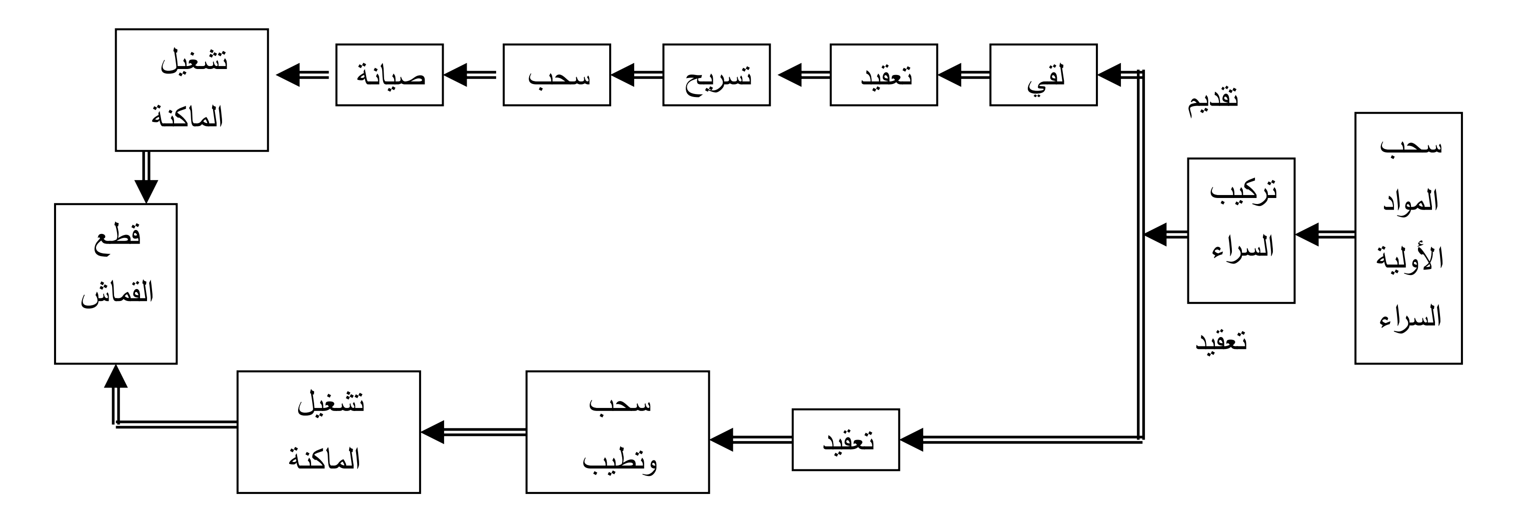


الشكل (1) – الملحق (8) تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم الغزل في المصنع رقم (1)

المصدر : سجلات قسم التخطيط والمتابعة .

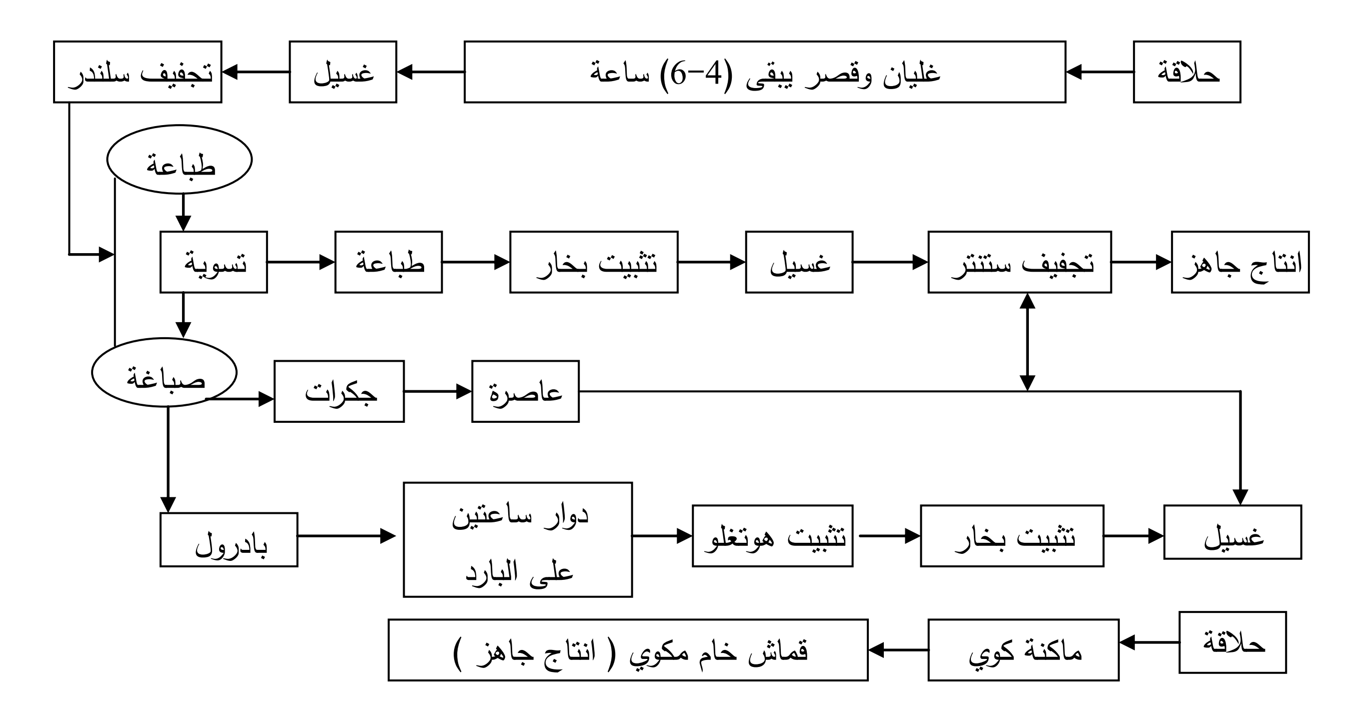
الغزل
الزوي
التدويرات
تدوير أرضي
الصباغة
مخزن الغزول المستوردة
مخزن الغزول المحلية
غزل للبيع
تدوير مشدود
المواسير
القديفة
نسيج روتي
نسيج/جبكسار تكماش روتى
التنشية
التسدية
الليز
اللقي والتطريح

الشكل (2) – الملحق (8) تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التحضيرات في المصنع رقم (1)
المصدر : سجلات قسم التخطيط والمتابعة .

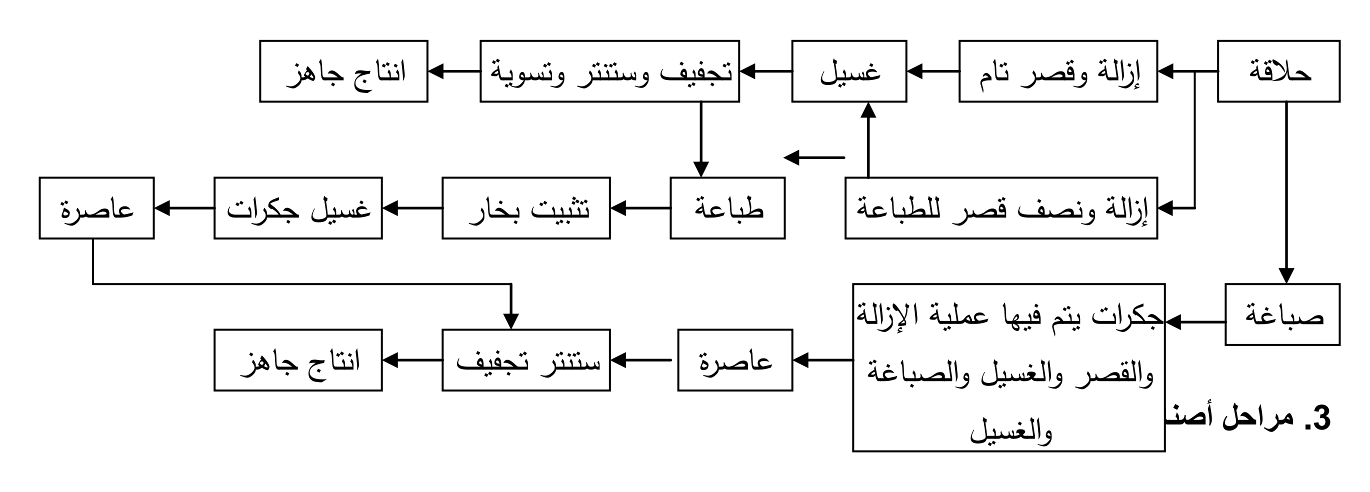


الشكل (3) – الملحق (8) تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم النسيج في المصنع رقم (1)
المصدر : سجلات قسم التخطيط والمتابعة .

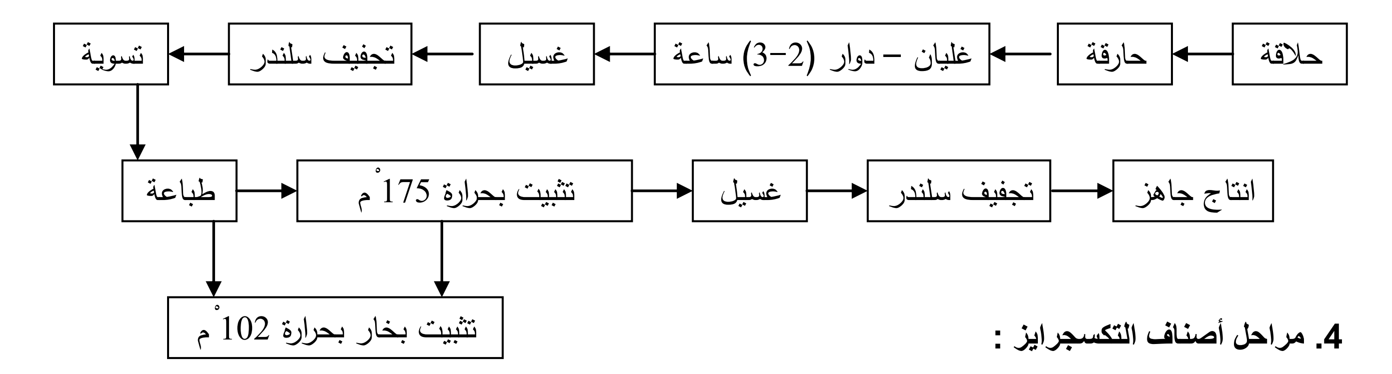
1. مراحل الأصناف القطنية :



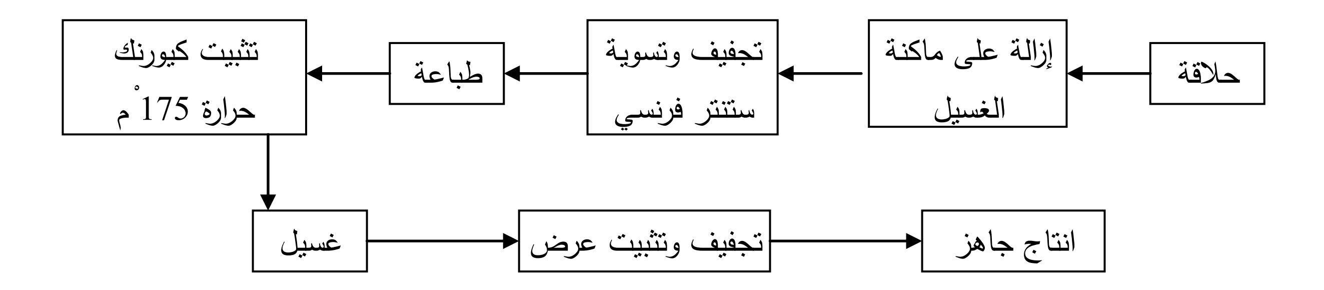
2. مراحل الريفون (الفايبر) :



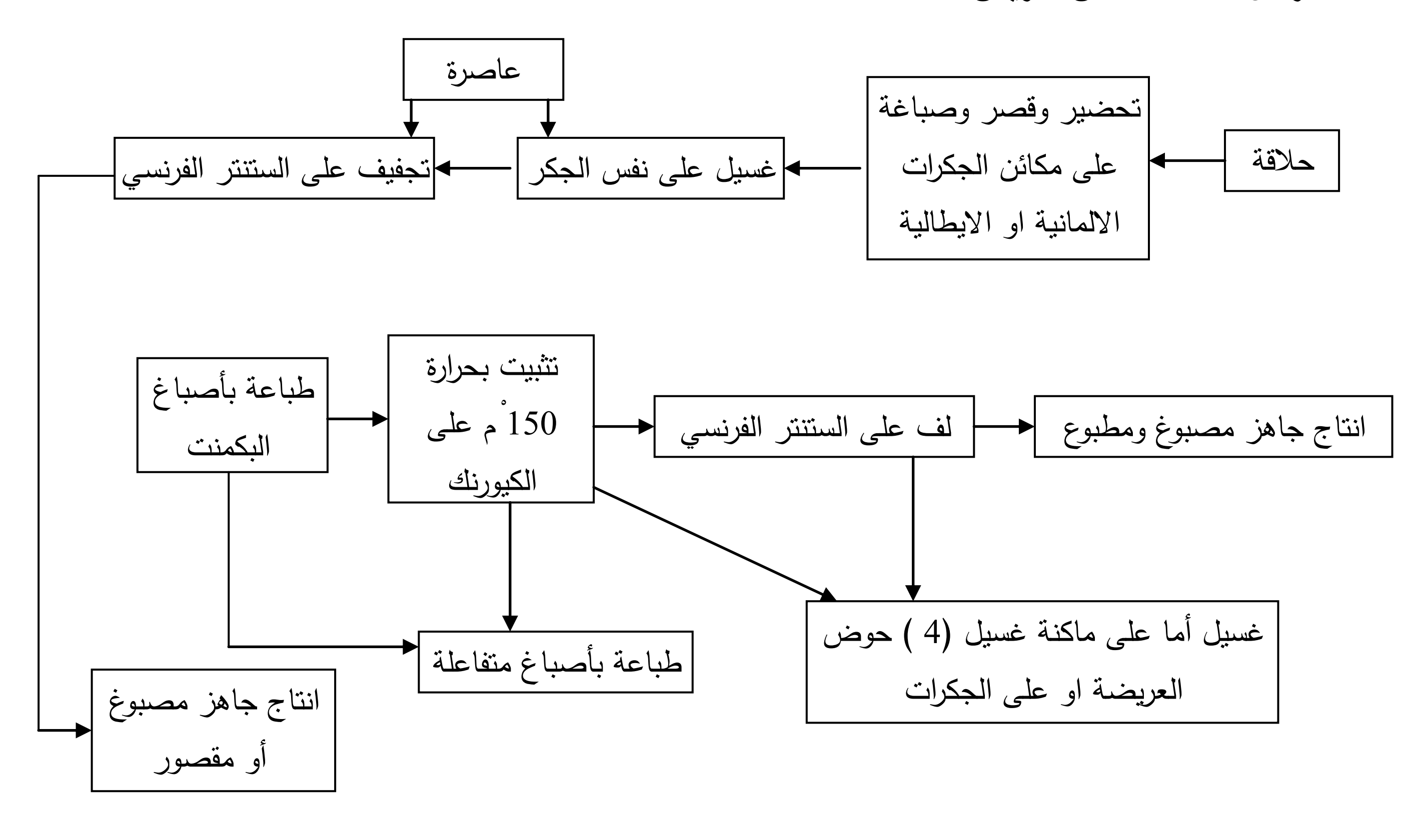
3. مراحل أصنـ



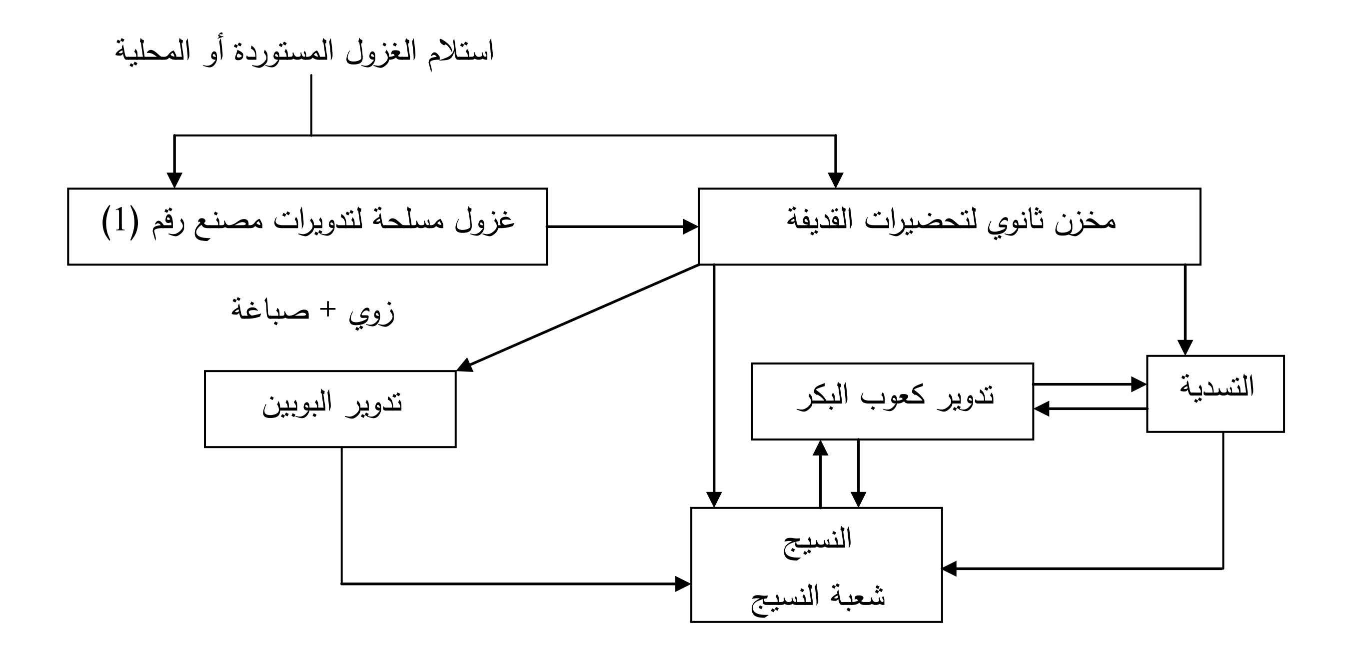
4. مراحل أصناف التكسجرايز :



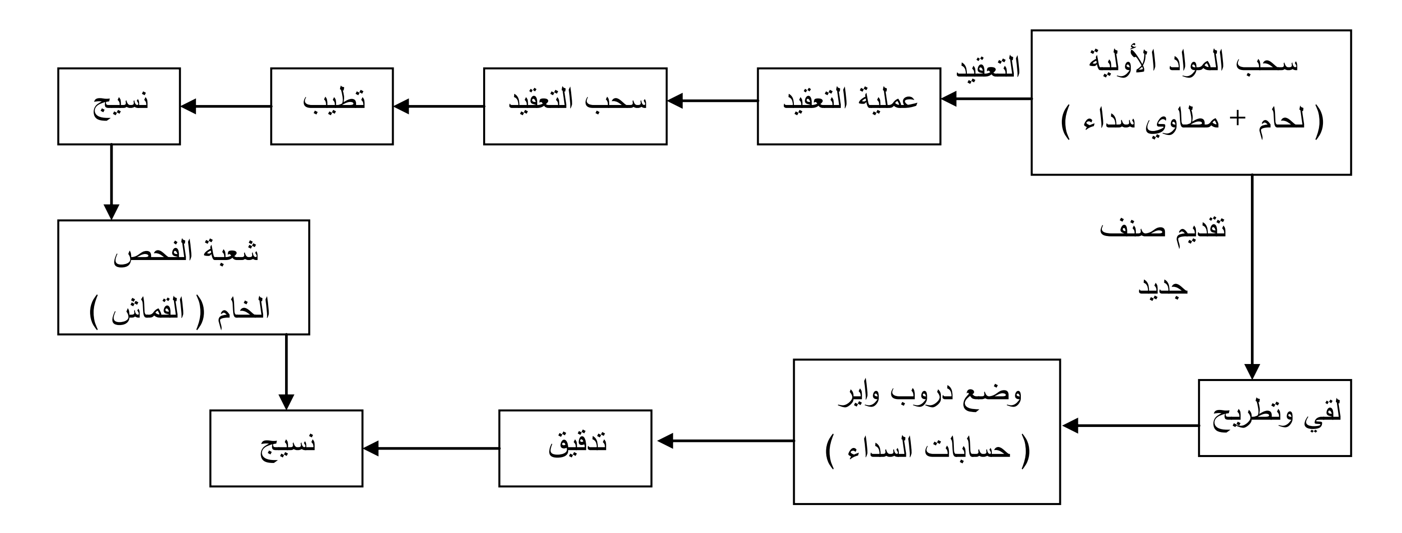
5. مراحل أصناف القماش العريض :



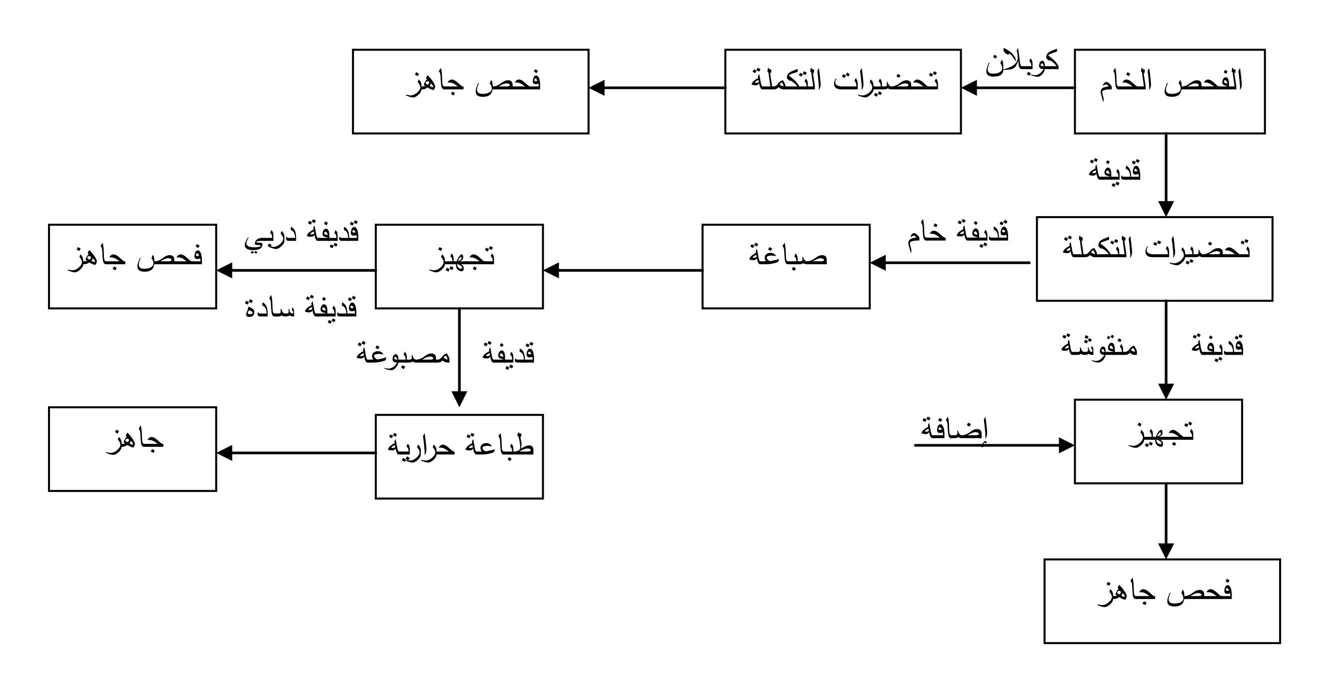
الشكل (4) – الملحق (8) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التكملة في المصنع رقم (1)
المصدر : سجلات قسم التخطيط والمتابعة .



الشكل (5) - الملحق(8) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التحضيرات في المصنع رقم (2)
المصدر : سجلات إدارة المصنع رقم (2) في الشركة .



الشكل (6) - الملحق(8) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم النسيج في المصنع رقم (2)
المصدر : سجلات إدارة المصنع رقم (2) في الشركة .



الشكل (7) – الملحق (8) : تسلسل العمليات الانتاجية (المسار التكنولوجي) لقسم التكملة في المصنع رقم (2)
المصدر : سجلات إدارة المصنع رقم (2) في الشركة .